

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
- ЛИЦЕЙ № 22 ИМЕНИ А.П.ИВАНОВА ГОРОДА ОРЛА**

Директор лицея



Утверждаю

Т.А.Шевцова

Приказ № 148-Д от 30.08.2019

**Основная образовательная программа
среднего общего образования
(ФГОС СОО)
(2019-2021)**

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании
педагогического Совета (Протокол № 1 от 28.08. 2019 г.)

Содержание

№	Название раздела	Стр.
	Общие положения.	5
1	ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	5
1.1.	Пояснительная записка	5
1.2.	Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	8
1.2.1.	Планируемые личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	9
1.2.2.	Планируемые метапредметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	10
1.2.3.	Планируемые предметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	11
1.2.3.1	Русский язык. Родной язык	11
1.2.3.2.	Литература. Родная литература	12
1.2.3.3.	Иностранный язык (английский язык)	14
1.2.3.4.	История России. Всеобщая история	17
1.2.3.5.	География	18
1.2.3.6.	Обществознание	19
1.2.3.7.	Экономика	24
1.2.3.8.	Право	27
1.2.3.9.	Математика. Алгебра. Геометрия.	28
1.2.3.10.	Информатика	58
1.2.3.11.	Физика	62
1.2.3.12.	Химия	64
1.2.3.13.	Биология	67
1.2.3.14.	Физическая культура	70
1.2.3.15.	Астрономия	77
1.2.3.16.	Основы безопасности жизнедеятельности	71
1.3.	Система оценки и планирования результатов освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	78
1.3.1.	Общие положения	78
1.3.2.	Организация и содержание оценочных процедур	82
1.3.3.	Государственная итоговая аттестация	83
2.	СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	85
2.1.	Программа формирования и развития универсальных учебных действий у обучающихся на ступени среднего общего образования	85
2.2.	Программы отдельных учебных предметов, курсов	90
2.2.1.	Общие положения	90
2.2.2.	Основное содержание учебных предметов на ступени среднего общего образования	90
2.2.2.1.	Русский язык.	91
2.2.2.2.	Литература. Родная литература	92
2.2.2.3.	Иностранный язык. Английский язык	94
2.2.2.4.	Математика. Алгебра. Геометрия	98
2.2.2.5.	Информатика	103
2.2.2.6.	История России. Всеобщая история	106
2.2.2.7.	Обществознание	108
2.2.2.8.	Право	109
2.2.2.9.	Экономика	113
2.2.2.10.	География	117

2.2.2.11.	Биология	119
2.2.2.12.	Физика	122
2.2.2.13.	Химия	124
2.2.2.14.	Физическая культура	127
2.2.2.15.	Астрономия	129
2.2.2.16.	Основы безопасности жизнедеятельности	130
2.3.	Программа воспитания и социализации обучающихся.	131
2.3.1.	Цели и задачи духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся	133
2.3.2.	Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации обучающихся	134
2.3.3	Содержание, виды деятельности формы занятий обучающихся 10-11 классов по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации	135
2.3.4	Формы индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся	137
2.3.5	Этапы организации работы в системе социального воспитания в рамках образовательной организации, совместной деятельности образовательной организации с предприятиями, общественными организациями, в том числе с организациями дополнительного образования	137
2.3.6	Основные формы организации педагогической поддержки, социализации обучающихся по каждому направлению с учетом урочной и внеурочной деятельности, а также формы участия специалистов и социальных партнеров по направлению социального воспитания	139
2.3.7.	Модель организации работы по формированию экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни	140
2.3.8.	Описание деятельности школы в области непрерывного, экологического, здоровьесберегающего образования обучающихся	141
2.3.9.	Критерии, показатели эффективности школы в части духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся	142
2.3.10.	Методика и инструментальный мониторинг духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся	143
2.3.11.	Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, формирования экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся	144
2.4.	Программа коррекционной работы	146
2.4.1	Цели и задачи коррекционной программы с обучающимися с особыми потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	144
2.4.2.	Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов	147
2.4.3	Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	149
2.4.4	Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми	151

	потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	
3.	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	152
3.1.	Учебный план среднего общего образования	152
3.2.	Система условий реализации основной образовательной программы основного общего образования МБОУ – лицея № 22 города Орла	168
3.2.1.	Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования	168
3.2.2.	Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования	168
3.2.3.	Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования	169
3.2.4.	Материально-технические условия реализации основной образовательной программы	169
3.2.5.	Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования	171
3.2.6.	Модель сетевого графика (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования	174

Общее положение

Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ- лицея № 22 имени А.П.Иванова города Орла разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной образовательной программы, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса и направлена на формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное, интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование учащихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья.

Основная образовательная программа МБОУ- лицея № 22 имени А.П.Иванова города Орла разработана с привлечением органов самоуправления обеспечивающих государственно-общественный характер управления образовательным учреждением.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный. Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации основной образовательной программы среднего общего образования, конкретизированные в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта. Целевой раздел включает:

пояснительную записку;

планируемые результаты освоения учащимися основной образовательной программы среднего общего образования;

систему оценки достижения планируемых результатов освоения

основной образовательной программы среднего общего образования.

Содержательный раздел определяет общее содержание образования и включает образовательные программы, ориентированные на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов, в том числе:

программу развития универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

программы отдельных учебных предметов, курсов;

программу воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, включающую такие направления, как

духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся, их социализация и профессиональная ориентация, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, экологической культуры.

Организационный раздел устанавливает общие рамки организации образовательного процесса, а также механизм реализации компонентов основной образовательной программы.

Организационный раздел включает:

учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы;

систему условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта.

1. Целевой раздел

1.1 Пояснительная записка

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к структуре основной образовательной программы и определяет содержание, организацию образовательного процесса на уровне среднего общего образования, направленных на обеспечение:

формирования российской гражданской идентичности обучающихся;

единства образовательного пространства Российской Федерации посредством установления единых требований к результатам, структуре и условиям реализации основной образовательной программы;

сохранения и развития культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализации права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

равных возможностей получения качественного среднего общего образования;

реализации бесплатного образования на ступени среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;

воспитания и социализации обучающихся, их самоидентификацию посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;

преемственности основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;

развития государственно-общественного управления в образовании;

формирования основ оценки результатов освоения учащимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

создания условий для развития и самореализации учащихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни учащихся;

государственных гарантий по соответствующему финансированию основной образовательной программы, реализуемой через урочную и внеурочную деятельность.

Программа соответствует основным принципам государственной политики РФ в области образования, изложенным в Законе Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»:

гуманистический характер образования;

воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье;

общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся;

содействие взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от национальной, религиозной и социальной принадлежности.

Содержание основной образовательной программы среднего общего образования формируется с учётом социального заказа:

организация учебного процесса в безопасных и комфортных условиях;

обеспечение качества образования, позволяющего выпускникам быть успешными в дальнейшей жизни;

воспитание личности ученика, его нравственных и духовных качеств;

обеспечение досуговой занятости и создание условий для удовлетворения интересов и развития разнообразных способностей детей;

воспитание ответственного отношения обучающихся к своему здоровью;

создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся.

В соответствии с ФГОС среднего общего образования в основе создания и реализации основной образовательной программы лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

проектирование и конструирование развивающей образовательной среды школы;

активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;

построение образовательного процесса с учётом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Цели программы:

обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями учащегося старшего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих основных задач:

обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;
обеспечение преемственности основного общего, среднего общего образования;
обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования, достижение стабильных и гарантированных образовательных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми с особыми потребностями, позволяющих ученикам продолжать обучение в вузах;
обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья, их профессиональных склонностей через систему профильного обучения, специальных курсов, курсов надпредметного характера, метапредметных курсов, секций, студий и кружков, организацию общественно-полезной деятельности, в том числе социальной практики, с использованием возможностей дополнительного образования детей;
формирование готовности к жизненному и профессиональному самоопределению;
развитие у обучающихся культуры умственного труда, навыков самообразования, исследовательской деятельности, методов научного познания.
«Портрет» выпускника МБОУ - лицея № 22 имени А.П.Иванова города Орла, любящий свой край и свою Родину, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции; осознающий и принимающий традиционные ценности семьи, российского гражданского общества, многонационального российского народа, человечества, осознающий свою сопричастность судьбе Отечества;
креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества;
владеющий основами научных методов познания окружающего мира;
мотивированный на творчество и инновационную деятельность;
готовый к сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность;
осознающий себя личностью, социально активный, уважающий закон и правопорядок, осознающий ответственность перед семьёй, обществом, государством, человечеством
уважающий мнение других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать;
осознанно выполняющий и пропагандирующий правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни;
подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности для человека и общества;
мотивированный на образование и самообразование в течение всей своей жизни.

1.2 Планируемые результаты освоения учащимися основной образовательной программы среднего общего образования

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее - планируемые результаты) представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы. Они обеспечивают связь между требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее — системой оценки), выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, с одной стороны, и системы оценки - с другой.

Для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования необходимо создать педагогические условия для:

саморазвития и личностного самоопределения, сформированности их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

освоения обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных), способности их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельности в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способности к построению индивидуальной образовательной траектории, владению навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

освоения обучающимися в ходе изучения учебного предмета умений, специфических для данной предметной области, видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных, социально-проектных ситуациях, формированию научного типа мышления, владению научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Созданная образовательная и воспитательная среда школы позволит:

организовать построение обучающимися индивидуальных образовательных траекторий предметными, интегративными, метапредметными программами разных видов деятельности, создать в совместной деятельности обучающихся и учителя возможные образовательные пространства для решения задач развития обучающихся;

реализовать образовательную программу в разнообразных организационно-учебных формах (уроки разновозрастные и разновозрастные, занятия, тренинги, проекты, практики, конференции, образовательные путешествия, выездные сессии (школы) и пр.), с постепенным расширением возможностей школьников осуществлять выбор уровня и характера самостоятельной работы;

организовать систему социальной жизнедеятельности и группового проектирования социальных событий, предоставить поле для самопрезентации и самовыражения в группах сверстников и разновозрастных группах;

создать пространство для реализации разнообразных творческих замыслов подростков, проявления инициативных действий.

На уровне среднего общего образования устанавливаются планируемые результаты освоения:

программы развития универсальных учебных действий;

программы базового и углубленного уровня отдельных учебных предметов;

программы курсов по выбору;
программы внеурочной деятельности;
программы воспитания и социализации обучающихся.

В результате освоения данных программ выпускниками МБОУ - лицея № 22 имени А.П.Иванова города Орла получают дальнейшее развитие личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, учебная (общая и предметная) и общепользовательская ИКТ-компетентность обучающихся, составляющие психолого-педагогическую и инструментальную основы формирования способности и готовности к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

В ходе изучения учебных предметов различных предметных областей обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности.

В ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

В ходе планирования и выполнения учебных исследований обучающиеся осваивают умение оперировать гипотезами как отличительным инструментом научного рассуждения, приобретут опыт решения интеллектуальных задач на основе мысленного построения различных предположений и их последующей проверки.

В результате целенаправленной учебной деятельности, осуществляемой в формах учебного исследования, учебного проекта, в ходе освоения системы научных понятий у выпускников будут заложены:

потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический жизненный опыт;
основы критического отношения к знанию, жизненному опыту;
основы ценностных суждений и оценок;
уважение к величию человеческого разума, позволяющего преодолевать невежество и предрассудки, развивать теоретическое знание, продвигаться в установлении взаимопонимания между отдельными людьми и культурами;
основы понимания принципиальной ограниченности знания, существования различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред и эпох.

1.2.1 Планируемые личностные результаты освоения ООП

В результате освоения программы у обучающихся должны быть сформированы: российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; готовность к служению Отечеству, его защите; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2.2 Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

В результате освоения программы у обучающихся должны быть сформированы:

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры учащихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

1.2.3.1.Русский язык.

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования:

Выпускник **на базовом уровне** научится:

использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;

*использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арготизмы) при создании текстов;

создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);

выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;

подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;

правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;

создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;

сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;

использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);

анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;

извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;

преобразовывать текст в другие виды передачи информации;

выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
соблюдать культуру публичной речи;
соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

Выпускник на **базовом уровне получит** возможность научиться:

распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;

анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);

*отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;

*использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;

*иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;

выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;

дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;

проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;

сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;

владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;

создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;

соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;

соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

*соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;

осуществлять речевой самоконтроль;

совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;

использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;

*оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

1.2.3.2. Литература. Родная литература

В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на **базовом уровне** научится:

демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
- *определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
- осуществлять следующую продуктивную деятельность:
- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

*давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);

анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;

анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);

анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:

*о месте и значении русской литературы в мировой литературе;

о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;

о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;

*об историко-культурном подходе в литературоведении;

об историко-литературном процессе XIX и XX веков;

о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;

имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;

*о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

1.2.3.3. Иностранный язык

В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык» (английский) на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;

при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;

выражать и аргументировать личную точку зрения;

запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики; обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

Говорение, монологическая речь

Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

Передавать основное содержание прочитанного/уиденного/услышанного;

давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);

строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

Аудирование

Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением;

выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

Чтение

Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

Письмо

Писать несложные связные тексты по изученной тематике;

писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

Языковые навыки

Орфография и пунктуация

Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

Фонетическая сторона речи

Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

Лексическая сторона речи

Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;

распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

Грамматическая сторона речи

Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;

употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);

употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);

употреблять в речи сложноподчиненные предложения союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;

употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;

употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);

употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);

употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);

: to love / hate doing something; stop talking;

употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;

употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);

употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;

использовать косвенную речь;

использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;

употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;

употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;

употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);

согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;

употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;

употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;

употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;

употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;

проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;

обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.

Говорение, монологическая речь

Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;

обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.

Аудирование

Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;

обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.

Чтение

Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.

Письмо

Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

Языковые навыки

Фонетическая сторона речи

Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.

Орфография и пунктуация

Владеть орфографическими навыками;

расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

Лексическая сторона речи

Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;

узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).

Грамматическая сторона речи

Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);

употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;

употреблять в речи эмфатические конструкции типа It's him who... It's time you did smth;

употреблять в речи все формы страдательного залога;

употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;

употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);

употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;

употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;

употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;

использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

1.2.3.4. История

В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне **научится**:

рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;

знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;

определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;

представлять культурное наследие России и других стран;

работать с историческими документами;

сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;

критически анализировать информацию из различных источников;

соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;

использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;

использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;

составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;

работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;

читать легенду исторической карты;

владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;

демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;

оценивать роль личности в отечественной истории XX века;

ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

Выпускник на базовом уровне получит **возможность научиться**:

демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;

устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;

определять место и время создания исторических документов;

проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;

характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;

использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;

представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;

соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;

анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;

обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;

приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;

применять полученные знания при анализе современной политики России;

владеть элементами проектной деятельности.

1.2.3.5. География

В результате изучения учебного предмета «География» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом **уровне научится:**

понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;

определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;

составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;

сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;

выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;

раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;

выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;

выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;

описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;

решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;

оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;

объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;

характеризовать географию рынка труда;

рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;

анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;

характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;

приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;

определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;

оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;

оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;

оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;

объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

Выпускник на базовом уровне получит **возможность научиться:**

характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;

переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;

составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;

делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;

выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;

давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;

понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;

оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;

раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;

прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;

оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;

оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;

оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;

оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;

анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;

анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;

выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;

давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

1.2.3.6. Обществознание

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом **уровне научится:**

Человек. Человек в системе общественных отношений

Выделять черты социальной сущности человека;

определять роль духовных ценностей в обществе;

распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;

различать виды искусства;

соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;

выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;

выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;

раскрывать связь между мышлением и деятельностью;

различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
выявлять особенности научного познания;
различать абсолютную и относительную истины;
иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

Общество как сложная динамическая система

Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;
приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

Экономика

Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
различать формы бизнеса;
извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
различать экономические и бухгалтерские издержки;
приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
определять причины безработицы, различать ее виды;
высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

Социальные отношения

Выделять критерии социальной стратификации;
 анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
 выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
 высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
 выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
 конкретизировать примерами виды социальных норм;
 характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
 различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
 определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
 различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
 выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
 характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
 характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
 характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
 высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
 формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
 осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
 оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

Политика
 Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
 различать политическую власть и другие виды власти;
 устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
 высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
 раскрывать роль и функции политической системы;
 характеризовать государство как центральный институт политической системы;
 различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
 обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
 характеризовать демократическую избирательную систему;
 различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
 устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
 определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
 конкретизировать примерами роль политической идеологии;
 раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;

формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;

оценивать роль СМИ в современной политической жизни;

иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;

различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

Правовое регулирование общественных отношений

Сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;

выделять основные элементы системы права;

выстраивать иерархию нормативных актов;

выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;

различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;

обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;

аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;

раскрывать содержание гражданских правоотношений;

применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;

различать организационно-правовые формы предприятий;

характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;

давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;

находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;

характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;

иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;

извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);

объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

Выпускник на базовом уровне получит **возможность научиться:**

Человек. Человек в системе общественных отношений

Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;

оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;

характеризовать основные методы научного познания;

выявлять особенности социального познания;

различать типы мировоззрений;

объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;

выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.

Общество как сложная динамическая система

Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;

выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;

систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

Экономика

Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;

выявлять противоречия рынка;

раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;

раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;

обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;

различать источники финансирования малых и крупных предприятий;

определять практическое назначение основных функций менеджмента;

определять место маркетинга в деятельности организации;

применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;

оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;

раскрывать фазы экономического цикла;

высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;

извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.

Социальные отношения

Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;

высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;

анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;

выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;

толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;

находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;

выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;

выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;

анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

Политика

Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;

выделять основные этапы избирательной кампании;

в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;

отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;

самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;

характеризовать особенности политического процесса в России;

анализировать основные тенденции современного политического процесса.

Правовое регулирование общественных отношений

Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;

перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;

характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;
ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;
выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни,
прогнозировать последствия принимаемых решений;
оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;
характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

1.2.3.7. Экономика

В результате изучения учебного предмета «Экономика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на **базовом уровне** научится:

Основные концепции экономики

- Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
- различать свободное и экономическое благо;
- характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей;
- выявлять факторы производства;
- различать типы экономических систем.

Микроэкономика

- Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
- выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;
- различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- выявлять виды ценных бумаг;
- определять разницу между постоянными и переменными издержками;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по микроэкономике.

Макроэкономика

- Приводить примеры влияния государства на экономику;
- выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- определять назначение различных видов налогов;
- анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;
- выявлять сферы применения показателя ВВП;
- приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России;
- приводить примеры макроэкономических последствий инфляции;
- различать факторы, влияющие на экономический рост;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту;
- объяснять причины неравенства доходов;

- различать меры государственной политики по снижению безработицы;
- приводить примеры социальных последствий безработицы.

Международная экономика

- Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;
- объяснять назначение международной торговли;
- обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях;
- приводить примеры глобализации мировой экономики;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально-экономическом развитии общества.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Основные концепции экономики

- Проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем;
 - анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
 - применять теоретические знания по экономике для практической деятельности
- ☐ повседневной жизни;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
 - использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем;
 - находить информацию по предмету экономической теории из источников различного типа;
 - отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.
 - Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
 - использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;
 - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;
 - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
 - объективно оценивать эффективность деятельности предприятия;
 - проводить анализ организационно-правовых форм крупного и малого бизнеса;
 - объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
 - выявлять и сопоставлять различия между менеджментом и предпринимательством;
 - определять практическое назначение основных функций менеджмента;
 - определять место маркетинга в деятельности организации;
 - определять эффективность рекламы на основе ключевых принципов ее создания;
 - сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
 - понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке и в трудовых договорах;
 - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
 - использовать знания о формах предпринимательства в реальной жизни;
 - выявлять предпринимательские способности;
 - анализировать и извлекать информацию по микроэкономике из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

- объективно оценивать и критически относиться к недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;

- применять полученные экономические знания для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей заемщика и акционера.

Макроэкономика

- Преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;

- применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;

- объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;

- анализировать события общественной и политической мировой жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;

- определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;

- на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;

- применять теоретические знания по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;

- оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства;

- анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;

- грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;

- решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;

- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по макроэкономике;

- использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;

- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров.

Международная экономика

- Объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по международной торговле;

- применять теоретические знания по международной экономике для практической деятельности и повседневной жизни;

- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;

- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по

- глобальным экономическим проблемам;

- использовать экономические понятия в проектной деятельности;

- определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;

- приводить примеры использования различных форм международных расчетов;

- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире;

- анализировать текст экономического содержания по международной экономике.

1.2.3.8.Право

В результате изучения учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на **углубленном уровне** научится:

- опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
- выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права; – характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
- различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
- различать субъекты и объекты правоотношений;
- дифференцировать правоспособность, дееспособность;
- оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
- осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
- устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
- выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
- описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм; – характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;
- объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
- характеризовать и классифицировать права человека;
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
- характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
- характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
- иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
- иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
- характеризовать права и обязанности членов семьи;
- объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
- раскрывать содержание трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
- различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
- дифференцировать виды административных наказаний;
- дифференцировать виды преступлений и наказания за них;

- выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
 - различать права и обязанности налогоплательщика;
 - анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
 - различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
 - высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
 - различать виды юридических профессий.
- Выпускник на углубленном уровне **получит возможность научиться:**
- различать предмет и метод правового регулирования;
 - выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
 - различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;
 - выявлять особенности референдума;
 - различать основные принципы международного гуманитарного права;
 - характеризовать основные категории обязательственного права;
 - целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
 - выявлять способы защиты гражданских прав;
 - определять ответственность родителей по воспитанию своих детей;
 - различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
 - описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;

1.2.3.9. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

	Базовый уровень «Проблемно-функциональные результаты»		Углубленный уровень «Системно-теоретические результаты»	
Раздел	I. Выпускник научится	III. Выпускник получит возможность научиться	II. Выпускник научится	IV. Выпускник получит возможность научиться
Цели освоения предмета	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики	Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук
	Требования к результатам			

Элементы теории множеств и математической логики	Оперировать на базовом уровне¹ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал; оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой; строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями; распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров. В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений; проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни	Оперировать² понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости; оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; проверять принадлежность элемента множеству; находить пересечение и объединение множеств, в том числе	Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости; задавать множества перечислением и характеристическим свойством; оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие,	Достижение результатов раздела II; оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем; понимать суть косвенного доказательства; оперировать понятиями счетного и несчетного множества; применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач. В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов
--	--	---	---	--

¹ Здесь и далее: распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

² Здесь и далее: знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

		представленны х графически на числовой прямой и на координатной плоскости; проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений. В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений; проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов	частный случай общего утверждения , контрприме р; проверять принадлежн ость элемента множеству; находить пересечение и объединение множеств, в том числе представлен ных графически на числовой прямой и на координатно й плоскости; проводить доказательн ые рассуждения для обоснования истинности утверждени й. В повседневно й жизни и при изучении других предметов: использоват ь числовые множества на координатно й прямой и на координатно й плоскости для описания реальных	
--	--	--	--	--

			процессов и явлений; проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов	
Числа и выражения	Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину; выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами; выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел; сравнивать рациональные числа между собой; оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел,	Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости; оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометриче	Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действитель	Достижение результатов раздела II; свободно оперировать числовыми множествами при решении задач; понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств; владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач иметь базовые представления о множестве комплексных чисел; свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений; владеть формулой бинома Ньютона; применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;

логарифмов чисел в простых случаях; изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа; изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях; выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений; выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие; вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах; оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов. В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов: выполнять вычисления при решении задач практического характера; выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств; соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями; использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни	ской окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа e и π; выполнять арифметически e действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции; находить значения числовых и буквенных	ных чисел; понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел; переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую; доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач; выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью; сравнивать действительные числа разными способами; упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа,	применять при решении задач Китайскую теорему об остатках; применять при решении задач Малую теорему Ферма; уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления; применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера; применять при решении задач цепные дроби; применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами; владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач; применять при решении задач Основную теорему алгебры; применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования
--	---	---	---

		выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования ; изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах; использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов; выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно. В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов: выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства; оценивать, сравнивать и	записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2; находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач; выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней; выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений. В повседневной жизни и при изучении других	
--	--	---	---	--

		использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира	предметов: выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практически х задач, в том числе приближенн ых вычислений, используя разные способы сравнений; записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения; составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практически х задач и задач из других учебных предметов	
Уравнени я и неравенст ва	Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения; решать логарифмические уравнения вида $\log_a (bx + c) = d$ и простейшие неравенства вида $\log_a x < d$; решать показательные уравнения, вида $ab^x + c = d$ (где d можно представить в виде степени с основанием	Решать рациональные, показательные и логарифмическ ие уравнения и неравенства, простейшие иррациональны е и тригонометриче ские уравнения,	Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильны е уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием	Достижение результатов раздела II; свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных

	а) и простейшие неравенства вида $ax < d$ (где d можно представить в виде степени с основанием a); приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$, где a – табличное значение соответствующей тригонометрической функции. В повседневной жизни и при изучении других предметов: составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач	неравенства и их системы; использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных; использовать метод интервалов для решения неравенств; использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств; изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств; выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями. В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов: составлять и решать	другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений; решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные; овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач; применять теорему Безу к решению уравнений; применять теорему Виета для	уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; свободно решать системы линейных уравнений; решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами; применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли; иметь представление о неравенствах между средними степенными
--	--	--	---	---

		уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов; использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач; уметь интерпретирова ть полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи	решения некоторых уравнений степени выше второй; понимать смысл теорем о равносильны х и неравносиль ных преобразова ниях уравнений и уметь их доказывать; владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновыват ь свой выбор; использоват ь метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно- рациональн ых и включающи х в себя иррациональ ные выражения; решать алгебраичес кие уравнения и неравенства и их системы с параметрами	
--	--	--	--	--

			алгебраическим и графическим методами; владеть разными методами доказательства неравенств; решать уравнения в целых числах; изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами; свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений В повседневной жизни и при изучении других предметов: составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов; выполнять	
--	--	--	---	--

			оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов; составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов; составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств	
Функции	Оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и	Оперировать понятиями: зависимость величин,	Владеть понятиями: зависимость величин,	Достижение результатов раздела II; владеть понятием

значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период; оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции; распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций; соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы; находить по графику приближённо значения функции в заданных точках; определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие	функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции; определять значение функции по значению аргумента при различных	функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач; владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при	асимптоты и уметь его применять при решении задач; применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков
---	---	---	--

	значения и т.п.); строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.). В повседневной жизни и при изучении других предметов: определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.); интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации	способах задания функции; строить графики изученных функций; описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.); решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков. В повседневной жизни и при изучении других учебных	решении задач; владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач; владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач; владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач; владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении	
--	--	--	--	--

		предметов: определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.); интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации; определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)	задач; применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность; применять при решении задач преобразования графиков функций; владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия; применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий. В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов: определять по графикам и использовать для решения прикладных	
--	--	---	---	--

			задач свойства реальных процессов и зависимосте й (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоя нства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.); интерпретир овать свойства в контексте конкретной практическо й ситуации; определять по графикам простейшие характерист ики периодическ их процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)	
Элемент ы математи ческого анализа	Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; определять значение производной функции в	Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции,	Владеть понятием бесконечно убывающая геометричес кая прогрессия и уметь	Достижение результатов раздела II; свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для

	точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке; решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой. В повседневной жизни и при изучении других предметов: пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах; соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.); использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса	производная функции; вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций; вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа. В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов: решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов,	применять его при решении задач; применять для решения задач теорию пределов; владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности; владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции; вычислять производные элементарных функций и их комбинаций; исследовать функции на монотонность и экстремумы; строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром; владеть понятием	вычисления производных функции одной переменной; свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость; оперировать понятием первообразной функции для решения задач; овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях; оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков; уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций; уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса; уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла); уметь применять приложение производной и определенного
--	--	--	--	---

		связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.; интерпретировать полученные результаты	касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач; владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл; применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач. В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов: решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов; интерпретировать полученные результаты	интеграла к решению задач естествознания; владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость
Статистика и теория	Оперировать на базовом уровне основными описательными	Иметь представление о дискретных и	Оперировать основными описательными	Достижение результатов раздела II;

вероятностей, логика и комбинаторика	характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения; оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями; вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов. В повседневной жизни и при изучении других предметов: оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни; читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков	непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин; иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин; иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин; понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей; иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач; иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач; иметь представление о корреляции случайных величин, о	ми характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и выборкой из нее; оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов; владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач; иметь представление об основах теории вероятностей; иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о	иметь представление о центральной предельной теореме; иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии; иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости; иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений; иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве; владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач; иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач; владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач; уметь
--------------------------------------	--	---	---	--

		линейной регрессии. В повседневной жизни и при изучении других предметов: вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни; выбирать подходящие методы представления и обработки данных; уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях	независимости случайных величин; иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин; иметь представление о совместных распределениях случайных величин; понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей; иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин; иметь представление о корреляции случайных величин. В повседневной жизни и при	осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа; иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути; владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач; уметь применять метод математической индукции; уметь применять принцип Дирихле при решении задач
--	--	---	---	--

			изучении других предметов: вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни; выбирать методы подходящего представления и обработки данных	
Текстовые задачи	Решать несложные текстовые задачи разных типов; анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель; понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков; действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи; использовать логические рассуждения при решении задачи; работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи; осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии; анализировать и интерпретировать полученные решения в	Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности; выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения; решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата; анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать	Решать разные задачи повышенной трудности; анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи; решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимальног	Достижение результатов раздела II

	контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.; решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью; решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек; решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.; использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п. В повседневной жизни и при изучении других предметов: решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни	решения, не противоречащие контексту; переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы; В повседневной жизни и при изучении других предметов: решать практические задачи и задачи из других предметов	о результатах; анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы. В повседневной жизни и при изучении других предметов: решать практические задачи и задачи из других предметов	
Геометрия	Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; распознавать основные виды многогранников	Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и	Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических	Иметь представление об аксиоматическом методе; владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их

(призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб); изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов; делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур; находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул; распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар); находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул. В повседневной жизни и при изучении других предметов: соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями; использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания; соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера; соотносить объемы сосудов	плоскостей; применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме; решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам; делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников; извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения; описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; формулировать	рассуждений; самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям; исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах; решать задачи геометрические	для решения задач; уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла; владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач; иметь представление о двойственности правильных многогранников; владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций; иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника; иметь представление о конических сечениях; иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач; применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;
--	--	---	--

	одинаковой формы различного размера; оценивать форму правильного многогранника после спиллов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)	свойства и признаки фигур; доказывать геометрические утверждения; владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды); находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул; вычислять расстояния и углы в пространстве. В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний	кого содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач; уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения; владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр; иметь представление об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;	владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач; применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат; иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач; применять теоремы об отношениях объемов при решении задач; применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя; иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь
--	---	---	--	---

			уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов; иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними; применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач; уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур; уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач; владеть понятиями ортогональ-	применять их при решении задач; иметь представление о площади ортогональной проекции; иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач; иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач; уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии; уметь применять формулы объемов при решении задач
--	--	--	---	---

			ое проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач; владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач; владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач; владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять	
--	--	--	--	--

			их при решении задач; владеть понятиями призма, параллелепи пед и применять свойства параллелепи педа при решении задач; владеть понятием прямоугольн ый параллелепи пед и применять его при решении задач; владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач; иметь представлен ие о теореме Эйлера, правильных многогранни ках; владеть понятием площади поверхносте й многогранни ков и уметь применять его при	
--	--	--	---	--

			решении задач; владесть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач; владесть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять из при решении задач; иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач; владесть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач; иметь представление о развертке цилиндра и конуса,	
--	--	--	---	--

			площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач; иметь представлен ие о площади сферы и уметь применять его при решении задач; уметь решать задачи на комбинации многогранни ков и тел вращения; иметь представлен ие о подобии в пространств е и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхносте й подобных фигур. В повседневн о й жизни и при изучении других предметов: составлять с использован ием свойств геометричес ких фигур математичес	
--	--	--	---	--

			кие модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат	
Векторы и координаты в пространстве	Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве; находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда	Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы; находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам; задавать плоскость уравнением в декартовой системе	Владеть понятиями векторы и их координаты; уметь выполнять операции над векторами; использовать скалярное произведение векторов при решении задач; применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач; применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач	Достижение результатов раздела II; находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин; задавать прямую в пространстве; находить расстояние от точки до плоскости в системе координат; находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат

		координат; решать простейшие задачи введением векторного базиса		
История математики	Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей; понимать роль математики в развитии России	Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей; понимать роль математики в развитии России	Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки; понимать роль математики в развитии России	Достижение результатов раздела II
Методы математики	Применять известные методы при решении стандартных математических задач; замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности; приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства	Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение; применять основные методы решения математических задач; на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства; применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических	Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение; применять основные методы решения математических задач; на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства; применять простейшие	Достижение результатов раздела II; применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)

		задач	программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач; пользоваться прикладным и программами и программами и символьных вычислений для исследования математических объектов	
--	--	-------	---	--

1.2.3.10. Информатика

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне **научится:**

определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;

строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;

находить оптимальный путь во взвешенном графе;

определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;

создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;

использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;

понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);

использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных

процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;

аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;

использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;

использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;

применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит **возможность научиться**:

выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;

переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;

строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;

понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;

использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;

разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;

применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;

классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;

понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;

понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Выпускник на углубленном уровне **научится**:

кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;

строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);

строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;

строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;

записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;

записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;

описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;

формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;

понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;

анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;

создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;

применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;

создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;

применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;

использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;

использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме;

реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;

применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;

выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;

выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;

инсталлировать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;

пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;

разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;

понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;

понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;

владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;

использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;

использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;

владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;

организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);

понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;

представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);

применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);

проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на углубленном уровне **получит возможность научиться:**

применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);

использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;

использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;

приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;

использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;

использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;

создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;

использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;

осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;

проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натуральных и компьютерных экспериментов;

использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;

использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;

создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

1.2.3.11. Физика

В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;

использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;

различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;

проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;

проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;

использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;

использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;

решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);

решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;

учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;

использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;

решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;

объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Выпускник на углубленном уровне научится:

объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;

самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;

объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;

объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Выпускник на углубленном уровне получит **возможность научиться:**

проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;

понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;

анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;

усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;

использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.

1.2.3.12. Химия

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом **уровне научится:**

раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;

демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;

понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;

объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;

применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;

использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);

проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;

владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;

приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;

проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;

владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

Выпускник на базовом уровне получит **возможность научиться:**

иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;

использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;

устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;

устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

Выпускник на углубленном уровне **научится:**

раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;

устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;

анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;

применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;

характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;

приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;

определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;

устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;

устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;

подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;

определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;

приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;

выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;

использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;

представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

Выпускник на углубленном уровне **получит возможность научиться:**

формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;

интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;

описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;

характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;

прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.

1.2.3.13. Биология

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне **научится:**

раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;

использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;

объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);

объяснять причины наследственных заболеваний;

выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;

выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;

составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);

приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;

оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;

представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;

объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;

объяснять последствия влияния мутагенов;

объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит **возможность научиться**:

-давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;

-характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;

- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Выпускник на углубленном уровне научится:

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;

характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Выпускник на углубленном уровне получит **возможность научиться:**

организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

1.2.3.14. Физическая культура

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне **научится:**

определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;

характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;

характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;

составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;

выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;

выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;

практически использовать приемы самомассажа и релаксации;

практически использовать приемы защиты и самообороны;

составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;

определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;

проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;

владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

Выпускник на базовом уровне получит **возможность научиться:**

самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;

выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;

проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;

выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;

выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);

осуществлять судейство в избранном виде спорта;

составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

1.2.3.15. Основы безопасности жизнедеятельности

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне **научится:**

Основы комплексной безопасности

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;

использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;

объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;

действовать согласно указанию на дорожных знаках;

пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;

прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);

составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);

комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;

использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;

распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;

описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;

определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;

опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;

опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;

пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;

прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;

составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;

распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;

соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;

использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;

пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;

прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;

применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;

распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;

использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;

пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;

прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;

составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;

приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;

приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;

объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;

использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;

действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;

вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;

прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;

составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;

объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;

оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;

раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;

объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;

комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;

описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;

пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;

использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;

распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;

распознавать симптомы употребления наркотических средств;

описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;

использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;

описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;

описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;

составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

Основы здорового образа жизни

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;

использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;

оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;

описывать факторы здорового образа жизни;

объяснять преимущества здорового образа жизни;

объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;

описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;

раскрывать сущность репродуктивного здоровья;

распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;

пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;

использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;

оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;

отличать первую помощь от медицинской помощи;

распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;

оказывать первую помощь при неотложных состояниях;

вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;

выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;

действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;

составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;

комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;

использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;

классифицировать основные инфекционные болезни;

определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;

действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

Основы обороны государства

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;

характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;

описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;

приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;

приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;

раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;

разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;

оперировать основными понятиями в области обороны государства;

раскрывать основы и организацию обороны РФ;

раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;

объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;

описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;

характеризовать историю создания ВС РФ;

описывать структуру ВС РФ;

характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;

распознавать символы ВС РФ;

приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

Правовые основы военной службы

Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;

использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;

раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;

характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;

раскрывать организацию воинского учета;

комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;

использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;

описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;

объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;

различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;

описывать основание увольнения с военной службы;

раскрывать предназначение запаса;

объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;

раскрывать предназначение мобилизационного резерва;

объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

Элементы начальной военной подготовки

Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;

использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;

оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;

выполнять строевые приемы и движение без оружия;

выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;

выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;

приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;

описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;

выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;

описывать порядок хранения автомата;

различать составляющие патрона;

снаряжать магазин патронами;
выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
описывать явление выстрела и его практическое значение;
объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
выполнять изготровку к стрельбе;
производить стрельбу;
объяснять назначение и боевые свойства гранат;
различать наступательные и оборонительные гранаты;
описывать устройство ручных осколочных гранат;
выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
объяснять предназначение современного общевойскового боя;
характеризовать современный общевойсковой бой;
описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
выполнять приемы «К бою», «Встать»;
объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку);
определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
передвигаться по азимутам;
описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
применять средства индивидуальной защиты;
действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

Военно-профессиональная деятельность
Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;
использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Выпускник на базовом уровне получит **возможность научиться:**
Основы комплексной безопасности
Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.

Основы обороны государства

Объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;

приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.

Элементы начальной военной подготовки

Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;

определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;

выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;

выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;

описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;

выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;

описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;

выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).

Военно-профессиональная деятельность

Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;

оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

1.2.3.16.Астрономия.

В результате изучения учебного предмета «Астрономия» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- иметь представления о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимать сущность наблюдаемых во Вселенной явлений;
- иметь представление об основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами, закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- иметь представление о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
понимать роль отечественной науки в освоении использовании космического пространства и развития международного сотрудничества в этой области

Результаты изучения дополнительных учебных предметов, курсов по выбору

обучающихся должны отражать:

развитие личности учащихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их

мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению)

проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов

исследования на основе собранных данных, презентации результатов. Индивидуальный проект выполняется учащимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом,

и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Освоение обучающимися основной образовательной программы завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников. Государственная итоговая аттестация учащихся проводится по всем изучавшимся учебным предметам.

Государственная итоговая аттестация учащихся, освоивших основную образовательную программу, проводится в форме единого государственного экзамена по окончании 11 класса в обязательном порядке по учебным предметам:

"Русский язык";

"Математика"

Обучающийся может самостоятельно выбрать уровень (базовый или углубленный), в соответствии с которым будет проводиться государственная итоговая аттестация в форме единого государственного экзамена.

Допускается прохождение обучающимися государственной итоговой аттестации по завершению изучения отдельных учебных предметов на базовом уровне после 10 класса.

1.3. Система оценки планируемых результатов освоения учащимися основной образовательной программы среднего общего образования

1.3.1. Общие положения

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной программы среднего общего образования (далее — система оценки) представляет собой один из инструментов реализации Требований стандартов к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, направленный на обеспечение качества образования, что предполагает вовлеченность в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся. Система оценки достижения планируемых результатов ООП представляет собой один из механизмов управления реализацией основной образовательной программы среднего общего образования и выступает как неотъемлемая часть обеспечения качества образования. Система оценки направлена на закрепление основных направлений и целей оценочной деятельности,

ориентированной на управление качеством образования, описание объекта и содержания оценки, критериев, процедуры и состава инструментария оценивания, форм представления результатов, условий и границ применения системы оценки. Система оценки призвана обеспечить комплексный подход к оценке результатов освоения основной образовательной программы, позволяющий вести оценку предметных, метапредметных и личностных результатов; оценку динамики индивидуальных достижений обучающихся в процессе освоения основной общеобразовательной программы. Система оценки предусматривает использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга (таких как стандартизированные письменные и устные работы, проекты, конкурсы, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдения) и позволяет использовать результаты итоговой оценки выпускников, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, при оценке деятельности образовательного учреждения, педагогических работников.

В соответствии с ФГОС СОО основным объектом системы оценки результатов образования, её содержательной и критериальной базой выступают требования федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения учащимися основной образовательной программы среднего общего образования и составляют содержание блоков «Выпускник научится» всех изучаемых программ.

Итоговая оценка результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования включает две составляющие:

результаты промежуточной аттестации (или накопленной оценки) обучающихся, отражающие динамику их индивидуальных образовательных достижений в области формирования способности к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач и навыков проектной деятельности; промежуточная аттестация осуществляется в ходе совместной оценочной деятельности педагогов и обучающихся, т.е. является внутренней оценкой;

результаты итоговой аттестации выпускников (в том числе - государственной), характеризующие уровень достижения предметных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Государственная итоговая аттестация выпускников осуществляется внешними (по отношению к образовательному учреждению) органами, т.е. является внешней оценкой.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП среднего общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Особенности оценки личностных результатов

Оценка личностных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися в ходе их личностного развития планируемых результатов, представленных в разделе «Личностные универсальные учебные действия» программы формирования универсальных учебных действий.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность, реализуемую семьёй и школой.

Основным объектом оценки личностных результатов служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основных блока:

сформированность основ гражданской идентичности личности;

готовность перейти к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе - готовность к выбору направления профильного образования;

сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Поэтому оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований на основе централизованно разработанного инструментария.

В текущем образовательном процессе возможна ограниченная оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательном учреждении; участии в общественной жизни образовательного учреждения и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности; прилежании и ответственности за результаты обучения; готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе - выбор направления профильного образования, проектирование индивидуального учебного плана; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Данные о достижении этих результатов могут являться составляющими накопленной оценки, однако любое их использование (в том числе, в целях аккредитации образовательного учреждения) возможно только в соответствии с федеральным законом от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных». В текущем учебном процессе в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования оценка этих достижений должна проводиться в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу обучающегося и может использоваться исключительно в целях оптимизации личностного развития ученика.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования, представленных в разделах «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия» программы формирования универсальных учебных действий, а также планируемых результатов, представленных во всех разделах междисциплинарных учебных программ.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;

способность к сотрудничеству и коммуникации;

способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;

способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;

способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов могут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических) по всем предметам. В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение таких коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы, например, уровень сформированности навыков сотрудничества или самоорганизации.

Оценка достижения метапредметных результатов ведется также в рамках системы промежуточной аттестации. Для оценки динамики формирования и уровня сформированности метапредметных результатов в системе накопленной оценки все вышеперечисленные данные

(способности к сотрудничеству и коммуникации; способность к решению проблем и др.) наиболее целесообразно фиксировать и анализировать в соответствии с разработанными образовательным учреждением:

системой промежуточной аттестации (накопленной оценки) учащихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;

системой итоговой оценки по предметам, не выносимым на государственную (итоговую) аттестацию учащихся;

инструментарием для оценки достижения планируемых результатов в рамках текущего и тематического контроля, промежуточной аттестации (накопленной оценки), итоговой аттестации по предметам, не выносимым на государственную итоговую аттестацию.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

стартовой диагностики;

текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;

промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;

материалы текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;

способности к сотрудничеству и коммуникации, способности к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; о способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;

-защиты индивидуального проекта.

Индивидуальный проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

В соответствии с целями подготовки проекта образовательным учреждением разрабатываются требования к итоговому проекту, которые, как минимум, должны включать следующие рубрики:

организация проектной деятельности,

содержание и направленность проекта,

защита проекта;

критерии оценки проектной деятельности.

Требования к организации проектной деятельности, оформлению работ, сроках, содержатся в локальном акте школы «Положение об итоговом индивидуальном проекте обучающихся». Отметка за выполнение проекта выставляется в классном журнале в графу «Индивидуальный проект» и личном деле. В документ государственного образца об уровне образования - аттестат о среднем общем образовании - отметка выставляется в свободную строку.

Особенности оценки предметных результатов

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения учащимся планируемых результатов по отдельным предметам. Формирование этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов.

Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач,

основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учетом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчета при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

1.3.2. Организация и содержание оценочных процедур

Стартовая диагностика представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика освоения метапредметных результатов проводится администрацией образовательной организации в начале 10-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектами оценки являются структура мотивации и владение познавательными универсальными учебными действиями: универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика готовности к изучению отдельных предметов (разделов) проводится учителем в начале изучения предметного курса (раздела).

Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности (в том числе в рамках выбора уровня изучения предметов) с учетом выделенных актуальных проблем, характерных для класса в целом и выявленных групп риска.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются промежуточные предметные планируемые образовательные результаты.

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения рекомендуется особое внимание уделять выявлению проблем и фиксации успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само- и взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). Выбор форм, методов и моделей заданий определяется особенностями предмета, особенностями контрольно-оценочной деятельности учителя.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебной деятельности и корректировки индивидуального учебного плана, в том числе и сроков изучения темы / раздела / предметного курса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения промежуточных планируемых результатов по предмету, которые приводятся в учебных методических комплексах к учебникам, входящих в федеральный перечень, и в рабочих программах. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения

всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством образования и науки РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной и средней школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

Внутренний мониторинг образовательной организации представляет собой процедуры оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов, а также оценки той части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для рекомендаций по текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце каждого полугодия и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и может отражаться в дневнике.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня³.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и локальным нормативным актом образовательной организации.

1.3.3. Государственная итоговая аттестация

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования. Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в

³ В период введения ФГОС СОО допускается установление критерия освоения учебного материала на уровне 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и т.д. (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

В соответствии с ФГОС СОО государственная итоговая аттестация в форме ЕГЭ проводится по обязательным предметам и предметам по выбору обучающихся.

Для предметов по выбору контрольные измерительные материалы разрабатываются на основании планируемых результатов обучения для углубленного уровня изучения предмета. При этом минимальная граница, свидетельствующая о достижении требований ФГОС СОО, которые включают в качестве составной части планируемые результаты для базового уровня изучения предмета, устанавливается исходя из планируемых результатов блока «Выпускник научится» для базового уровня изучения предмета.

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, и результаты выполнения итоговой работы по предмету. Итоговые работы проводятся по тем предметам, которые для данного обучающегося не вынесены на государственную итоговую аттестацию.

Форма итоговой работы по предмету устанавливается решением педагогического совета по представлению методического объединения учителей. Итоговой работой по предмету для выпускников средней школы может служить письменная проверочная работа или письменная проверочная работа с устной частью или с практической работой (эксперимент, исследование, опыт и т.п.), а также устные формы (итоговый зачет по билетам), часть портфолио (подборка работ, свидетельствующая о достижении всех требований к предметным результатам обучения) и т.д.

По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая отметка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта или учебного исследования. Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое.

Итоговый индивидуальный проект (учебное исследование) целесообразно оценивать по следующим критериям.

Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.

Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования установленного образца – аттестате о среднем общем образовании.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Общее содержание среднего общего образования

Уровень среднего общего образования - самоценный, принципиально новый этап в жизни обучающихся, на котором расширяется сфера его взаимодействия с окружающим миром, изменяется социальный статус, возрастает потребность в самовыражении, самосознании и самоопределении. Образование на ступени среднего общего образования, с одной стороны, является логическим продолжением обучения на уровне основного общего образования, с другой стороны, предполагает завершение общего образования, переход к профильному обучению, профессиональной ориентации и профессиональному образованию. В данном разделе основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ –лицея № 22 представлены программа развития универсальных учебных действий, программы отдельных учебных предметов, курсов, программы внеурочной деятельности, программа воспитания и социализации, программа коррекционной работы.

2.1. Программа развития универсальных учебных действий

Программа развития универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования (далее - Программа развития УУД) направлена на реализацию требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы; повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования; формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа развития УУД в старшей школе определяет:

- цели и задачи взаимодействия педагогов и обучающихся по развитию универсальных учебных действий, описание основных подходов, обеспечивающих эффективное их усвоение обучающимися, взаимосвязи содержания урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию универсальных учебных действий;

- планируемые результаты усвоения обучающимися познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий, показатели уровней и степени владения ими, их взаимосвязь с другими результатами освоения основной образовательной программы среднего общего образования;

- ценностные ориентиры развития универсальных учебных действий, место и формы развития универсальных учебных действий: образовательные области, учебные предметы, внеурочные занятия и т.п., связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;

основные направления деятельности по развитию универсальных учебных действий в старшей школе, описание технологии развивающих задач, как в урочной, так и внеурочной деятельности обучающихся;

-условия развития универсальных учебных действий;

преимущество программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего образования к среднему общему образованию.

Цели и задачи.

Программы развития УУД определяются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования:

развивать у учащихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;

формировать личностные ценностно-смысловые ориентиры и установки, системы значимых социальных межличностных отношений, личностные, регулятивные, познавательные коммуникативные универсальные учебные действия, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике;

формировать умение самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность и организовывать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками, выстраивать индивидуальный образовательный маршрут;

решать задачи общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

повышать эффективность усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формировать научный тип мышления, компетентности в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

создавать условия для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

формировать навыки участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;

обеспечивать практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

-возможность практического использования приобретённых обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля; подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер подростка. Универсальные учебные действия представляют собой целостную систему, в которой происхождение и развитие каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития.

Кодификатор метапредметных результатов (УУД)

Регулятивные:

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

умение использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

умение выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Коммуникативные:

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности;
умение учитывать позиции других участников деятельности;
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;
умение ориентироваться в различных источниках информации;
умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения;
умение использовать адекватные языковые средства.

Познавательные:

умение эффективно разрешать конфликты;
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
владение навыками разрешения проблем;
умение самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания;
умение определять назначение и функции различных социальных институтов.

Содержание и способы общения и коммуникации обуславливают развитие способности обучающегося к регуляции поведения и деятельности, познанию мира, определяют образ «Я» как систему представлений о себе, отношений к себе. Именно поэтому особое внимание в программе развития УУД уделяется становлению коммуникативных универсальных учебных действий. По мере формирования личностных действий ученика (смыслообразование и самоопределение, нравственно-этическая ориентация) функционирование и развитие универсальных учебных действий (коммуникативных, познавательных и регулятивных) в старшей школе претерпевает значительные изменения. Регуляция общения, кооперации и сотрудничества проектирует определённые достижения и результаты подростка, что вторично приводит к изменению характера его общения и Я - концепции.

Исходя из того, что в подростковом возрасте ведущей становится деятельность межличностного общения, приоритетное значение в развитии универсальных учебных действий в этот период приобретают коммуникативные учебные действия. В этом смысле задача основной школы: «учить ученика учиться в общении» должна быть трансформирована в новую задачу для старшей школы «учить ученика учиться в сотрудничестве».

Целенаправленное формирование и развитие универсальных учебных действий осуществляется в формате метапредметных курсов, элективных курсов гносеологической направленности, в границах базовых и профильных общеобразовательных дисциплин. Развертывание проектной и исследовательской деятельности создает ситуации востребованности универсальных учебных действий для эффективного решения обучающимися реальных познавательных проблем, развивает и закрепляет эти умения в режиме творческой внеурочной деятельности.

В результате изучения базовых и дополнительных учебных предметов, а также в ходе внеурочной деятельности у выпускников старшей школы будут сформированы личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении. Подробное описание планируемых результатов формирования универсальных учебных действий представлено в кодификаторе метапредметных результатов данной программы.

Также как и в основной школе, в основе развития УУД в старшей школе лежит системно-деятельностный подход. В соответствии с ним именно активность учащегося признается основой достижения развивающих целей образования - знания не передаются в готовом виде, а добываются самими учащимися в процессе познавательной деятельности и сотрудничества со сверстником и учителем. В образовательной практике отмечается переход от обучения как презентации системы знаний к активной работе учащихся над заданиями, непосредственно

связанными с проблемами реальной жизни. Признание активной роли учащегося в учении приводит к изменению представлений о содержании взаимодействия ученика с учителем и одноклассниками. Оно принимает характер сотрудничества. Единоличное руководство учителя в этом сотрудничестве замещается активным участием учащихся в выборе методов обучения. Все это придает особую актуальность задаче развития в старшей школе универсальных учебных действий.

Развитие универсальных учебных действий в старшей школе целесообразно в рамках использования возможностей современной информационной образовательной среды как: средства обучения, повышающего эффективность и качество подготовки школьников, организующего оперативную консультационную помощь, в целях формирования культуры учебной деятельности в образовательном учреждении;

инструмента познания, за счет формирования навыков исследовательской деятельности путем моделирования работы

научных лабораторий, организации совместных учебных и исследовательских работ учеников и учителей, возможностей

оперативной и самостоятельной обработки результатов экспериментальной деятельности;

средства телекоммуникации, формирующего умения и навыки получения необходимой информации из разнообразных источников;

средства развития личности за счет формирования навыков культуры общения;

эффективного инструмента контроля и коррекции результатов учебной деятельности.

Среди технологий, методов и приемов развития УУД в старшей школе особое место занимают учебные ситуации, которые специализированы для развития определенных УУД. Они построены как на предметном содержании, так и носить метапредметный характер.

Типология учебных ситуаций в старшей школе:

ситуация-проблема - прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);

ситуация-иллюстрация - прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа ее решения);

ситуация-оценка - прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить и предложить свое адекватное решение;

ситуация-тренинг - прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по их решению).

Наряду с учебными ситуациями для развития универсальных учебных действий в старшей школе возможно использовать следующие типы задач:

Личностные универсальные учебные действия: задачи на личностное самоопределение; задачи на Я - концепции; задачи на смыслообразование; задачи на мотивацию; задачи на нравственно-этическое оценивание.

Коммуникативные универсальные учебные действия: задачи на учет позиции партнера; задачи на организацию и осуществление сотрудничества; задачи на передачу информации и отображению предметного содержания; тренинги коммуникативных навыков; ролевые игры; групповые игры.

Познавательные универсальные учебные действия: задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач; задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание; задачи и проекты на проведение эмпирического исследования; задачи и проекты на проведение теоретического исследования; задачи на смысловое чтение.

Регулятивные универсальные учебные действия: задачи на планирование; задачи на рефлекссию; задачи на ориентировку в ситуации; задачи на прогнозирование; задачи на целеполагание; задачи на оценивание; задачи на принятие решения; задачи на самоконтроль; задачи на коррекцию.

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в старшей школе является включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, имеющую следующие особенности:

цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы учащиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т.д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

В ходе развития универсальных учебных действий большое значение придается проектным формам работы, где помимо направленности на конкретную проблему (задачу), создания определенного продукта, межпредметных связей, соединения теории и практики, обеспечивается совместное планирование деятельности учителем и учащимися. Существенно, что необходимые для решения задачи или создания продукта конкретные сведения или знания должны быть найдены самими учащимися. При этом изменяется роль учителя, из простого транслятора знаний он становится действительным организатором совместной работы с учениками, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями.

При вовлечении обучающихся в проектную деятельность учителю важно помнить, что проект - это форма организации совместной деятельности учителя и учащихся, совокупность приемов и действий в их определенной последовательности, направленной на достижение поставленной цели - решения определенной проблемы, значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Проектная форма сотрудничества предполагает совокупность способов, направленных не только на обмен информацией и действиями, но и на тонкую организацию совместной деятельности партнеров, ориентированной на удовлетворение их эмоционально-психологических потребностей на основе развития соответствующих УУД, а именно:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели;
- обеспечивать бесконфликтную совместную работу в группе;
- устанавливать с партнерами отношения взаимопонимания;
- проводить эффективные групповые обсуждения;
- обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- четко формулировать цели группы и позволять ее участникам проявлять инициативу для достижения этих целей;
- адекватно реагировать на нужды других.

Проектная деятельность способствует развитию адекватной самооценки, формированию позитивной Я-концепции (опыт интересной работы и публичной демонстрации ее результатов); развитию информационной компетентности. При правильной организации именно групповые

формы учебной деятельности помогают формированию у обучающихся уважительного отношения к мнению одноклассников, воспитывают в них толерантность, открытость, тактичность, готовность прийти на помощь и другие ценные личностные качества.

Специфика учебно-исследовательской деятельности определяет многообразие форм ее организации. В зависимости от урочных и внеурочных занятий учебно-исследовательская деятельность может приобретать разные формы.

2.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов

Рабочие программы учебных предметов, курсов учебного плана являются частью основной образовательной программы среднего общего образования, обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования и преемственность с содержанием основного общего образования.

Рабочие программы разработаны на основе требований ФГОС СОО к результатам среднего общего образования, структуре рабочих программ на основе примерных программ по учебным предметам среднего общего образования и состоят из следующих разделов:

- пояснительная записка,
- планируемые результаты освоения учебного предмета, курса,
- основное содержание, календарно-тематическое планирование

Рабочие программы учебных предметов, курсов внеурочной деятельности, предусмотренных к изучению на уровне среднего общего образования, в соответствии с учебным планом школы являются приложением к программе:

- рабочая программа по русскому языку (базовый уровень);
- рабочая программа по литературе (базовый уровень);
- рабочая программа по родной литературе (базовый уровень);
- рабочая программа по английскому языку (базовый уровень);
- рабочая программа по истории (базовый уровень);
- рабочая программа по обществознанию (базовый уровень);
- рабочая программа по праву (углубленный уровень);
- рабочая программа по экономике (углубленная программа);
- рабочая программа по географии (базовый уровень);
- рабочая программа по математике (углубленный уровень);
- рабочая программа по информатике (базовый уровень);
- рабочая программа по информатике (углубленный уровень);
- рабочая программа по физике (базовый уровень);
- рабочая программа по физике (углубленный уровень);
- рабочая программа по астрономии (базовый уровень);
- рабочая программа по биологии (базовый уровень);
- рабочая программа по биологии (углубленный уровень);
- рабочая программа по химии (базовый уровень);
- рабочая программа по химии (углубленный уровень)
- рабочая программа по физической культуре (базовый уровень);
- рабочая программа по основам безопасности жизнедеятельности (базовый уровень);
- рабочая программа элективного курса « Практикум по решению задач по математике»;
- рабочая программа элективного курса « Практикум по решению задач повышенной сложности по математике»
- рабочая программа элективного курса «Решение экономических задач»;
- рабочая программа элективного курса «Решение задач по физике»
- рабочая программа элективного курса «Решение задач по химии»;
- рабочая программа элективного курса «Многообразие органического мира»
- рабочая программа элективного курса «Экология»
- рабочая программа элективного курса «Мировая художественная культура»;
- рабочая программа курса "Индивидуальный проект";

рабочая программа внеурочной деятельности «Тестовые задания ЕГЭ математика (базовый и профильный уровень)»;

рабочая программа внеурочной деятельности «Теория и практика написания сочинения – рассуждения»;

рабочая программа внеурочной деятельности «Практикум решения заданий ЕГЭ по обществознанию»;

рабочая программа внеурочной деятельности «Решение задач по физике повышенной сложности»;

рабочая программа внеурочной деятельности «Тестовые задания ЕГЭ по химии»;

рабочая программа внеурочной деятельности «Тестовые задания ЕГЭ по биологии»;

рабочая программа внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»;

рабочая программа внеурочной деятельности «Тестовые задания ЕГЭ по информатике».

Предметная область «Русский язык и литература»

2.2.1.Русский язык. Введение.

1. Общие сведения о русском языке. Русский язык - государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения. Проблемы двуязычия. Место и роль русского языка в современном обществе. Основные изменения в русском языке постсоветского времени.

2. Наука о русском языке. Выдающиеся ученые-русисты.

II. Система русского языка.

Основные уровни русского языка. Фонетика, орфоэпия, лексика и фразеология, словообразование, грамматика. Орфография и пунктуация. Обобщение пройденного. Синтаксис. Словосочетание. Предложение. Текст. Предложение простое и сложное.

Синтаксическая синонимия.

Способы передачи чужой речи. Средства межфразовой связи. Способы связи предложений в тексте: связь цепная, параллельная, смешанная. Орфография и пунктуация. Трудные случаи орфографии и пунктуации.

III. Речь.

Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая.

Текст. Тема и основная мысль текста. Основная и второстепенная информация в тексте. Структура текста. План содержания и план выражения. Зависимость выбора языковых средств от сферы и ситуации общения (адресат, тема, содержание высказывания, цель, особенности стиля). Функционально-смысловые типы речи (текста) - описание, повествование, рассуждение, их структура и средства связи.

Стили речи: разговорный и книжные (научный, деловой, публицистический), их признаки и основные характеристики. *Язык художественной литературы. *Деловой стиль в системе русского языка как государственного.

IV. Виды речевой деятельности.

Чтение и аудирование. Ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение текстов разных стилей и жанров. Интерпретация содержания прочитанного и/или прослушанного текста.

Говорение и письмо. Участие в диспуте, беседе на общественно-политические, морально-этические темы.* Вопросы перевода с родного языка различных по стилю отрывков из небольших произведений.

Требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка

1. Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2. Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса русского языка

1. Сформированность представлений о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания;
2. Сформированность представлений о языке как многофункциональной развивающейся системе, о стилистических ресурсах языка;
3. Владение знаниями о языковой норме, её функциях и вариантах, о нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;
4. Владение умением анализировать единицы различных языковых уровней, а также языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;
5. Сформированность умений лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности;
6. Владение различными приёмами редактирования текстов;
7. Сформированность умений проводить лингвистический анализ.

2.2.2. Литература. Родная литература

I. Сведения по истории и теории литературы.

Идеалы гуманизма и народности русской литературы, ее патриотизм и "всечеловечность".

Основные этапы жизненного и творческого пути А.С.Пушкина, Н.В.Гоголя, Л.Н.Толстого, А.П.Чехова.

Биографические сведения (основные факты) о других писателях-классиках XIX в. и выдающихся писателях XX в., включенных в обязательный минимум.

Творческая история романа А.С.Пушкина "Евгений Онегин", романа-эпопеи Л.Н.Толстого "Война и мир".

Оценка изученных произведений писателей-классиков в статьях выдающихся русских критиков XIX-XX веков.

Соотношение жизненной правды и художественного вымысла в литературных произведениях.

Конкретно-историческое и общечеловеческое значение произведений классической литературы.

Роды и жанры литературы и основные способы выражения авторского сознания. Эстетическая функция языка художественной литературы, идейно-стилевое единство литературного произведения.

Основные черты литературных направлений (классицизма, романтизма, реализма, модернизма).

*Нравственная, социальная, мировоззренческая, историко-культурная проблематика русской литературы. Человек в его отношении к обществу, природе; преемственность поколений; человек и время, духовные поиски, проблема смысла жизни, идеал человечности.

III. Произведения, предназначенные для чтения и изучения.

Из литературы конца XVIII - I половины XIX века

А.С.Пушкин. Стихотворения, например: "Пророк", "Поэту", "Осень", "Брожу ли я вдоль улиц шумных...", "Отцы-пустынники и жены непорочны...", "На холмах Грузии...", "Я вас любил...", "Погасло дневное светило...", "Безумных лет угасшее веселье...". "Маленькие трагедии", например: "Моцарт и Сальери", "Каменный гость". Роман "Евгений Онегин".

М.Ю.Лермонтов. Стихотворения, например: "Дума", "Родина", "Поэт", "Я не унижусь пред тобою...", "Как часто пестрою толпою окружен...", "Молитва" ("В минуту жизни трудную..."), "Выхожу один я на дорогу...", "Пророк". Роман "Герой нашего времени". Н.В.Гоголь. Поэма "Мертвые души".

Из литературы II половины XIX века

А.Н.Островский. Пьеса "Гроза" или "Бесприданница". И.А.Гончаров. Роман "Обломов" (обзорное изучение)*. И.С.Тургенев. Роман "Отцы и дети" или "Дворянское гнездо".

Ф.И.Тютчев. Стихотворения, например: "Silentium", "Не то, что мните вы, природа...", "Еще земли печален вид...", "Как хорошо ты, о море ночное...", "Я встретил вас...", "Эти бедные селенья...", "Нам не дано предугадать...".

А.А.Фет. Стихотворения, например: "Еще майская ночь...", "Шепот, робкое дыханье...", "Облаком волнистым...", "Еще весны душистой нега...", "Заря прощается с землею...", "Это утро, радость эта...", "Поэтам", "На железной дороге", "Сияла ночь. Луной был полон сад...".

Н.А.Некрасов. Стихотворения, например: "Поэт и гражданин", "Элегия" (1874 г.), "Пророк", "Зине" ("Ты еще на жизнь имеешь право..."), "Рыцарь на час", "Я не люблю иронии твоей...", "Умру я скоро...", стихи из цикла "О погоде".

Н.С.Лесков. Повесть "Тупейный художник" (обзорное изучение).

М.Е.Салтыков-Щедрин. Роман "История одного города «или» Господа Головлевы" (обзорное изучение).

Ф.М.Достоевский. Роман "Преступление и наказание" или "Идиот".

Л.Н.Толстой. Роман-эпопея "Война и мир".

Из литературы конца XIX - начала XX в.

П.Чехов. Рассказы, например: "Попрыгунья", "Душечка", "Случай из практики", "Дом с мезонином", "Дама с собачкой", "Ионыч". Пьеса "Вишневый сад" или "Три сестры".

И.А.Бунин. Рассказы, например: "Антоновские яблоки", "Господин из Сан-Франциско", "Легкое дыхание", рассказы из сборника "Темные аллеи". Стихотворения, например: "Крещенская ночь", "Одиночество", "Последний шмель", "Песня" ("Я простая девка на баштане..."), "Ночь".

А.И.Куприн. Рассказы и повести, например: "Олеся", "Гранатовый браслет", "Гамбринус".

Избранные стихотворения поэтов серебряного века, например: И.Ф.Анненского, К.Д.Бальмонта, Ф.К.Сологуба, В.Я.Брюсова, Н.С.Гумилева, В.Хлебникова, О.Э.Мандельштама, М.И.Цветаевой, И.Северянина.

Из литературы XX века

М.Горький Пьеса "На дне". Роман "Фома Гордеев" или "Дело Артамоновых" (обзорное изучение).

А.А.Блок. Стихотворения, например: "Вхожу я в темные храмы...", "Незнакомка", "Русь", "О доблестях, о подвигах, о славе...", "На железной дороге", "На поле Куликовом", из цикла "Кармен"; поэма "Двенадцать".

В.В.Маяковский. Стихотворения, например: "Нате!", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Дешевая распродажа", "Сергею Есенину", "Юбилейное", "Письмо Татьяне Яковлевой". Поэмы "Облако в штанах", "Во весь голос".

С.А.Есенин. Стихотворения, например: "Русь", "Не бродить, не мять в кустах багряных..." "Письмо матери", "Пушкину", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "О красном вечере задумалась дорога...", "Запели тесанные дроги...", "Мы теперь уходим понемногу...". Из цикла "Персидские мотивы".

А.А.Ахматова. Стихотворения, например: "Песня последней встречи", "Перед весной бывают дни такие...", "Заплаканная осень, как вдова... «, «Мне ни к чему одические рати... «, «Не с теми я, кто бросил землю... «, «Приморский сонет», "Родная земля", "Муза". Поэма "Реквием".

М.А.Шолохов. Роман "Тихий Дон" или "Поднятая целина" (обзорное изучение).

А.П.Платонов. "Сокровенный человек".

М.А.Булгаков. "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита" (обзорное изучение).

Б.Л.Пастернак. Стихотворения, например: "Про эти стихи", "Любить иных - тяжелый крест...", "Никого не будет в доме...", "Сосны", "Иней", "Июль", "Снег идет", "На ранних поездах", стихотворения из романа "Доктор Живаго".

А.Т.Твардовский. Стихотворения, например: "Я знаю никакой моей вины...", "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "К обидам".

Н.А.Заболоцкий. Стихотворения, например: “Завещание”, “Читая стихи”, “О красоте человеческих лиц”, “Гроза идет”.

Произведения писателей и поэтов второй половины XX века, получившие общественное признание современников, например:

Ф.А.Абрамова, В.П.Астафьева, В.М.Шукшина, В.И.Белова, В.П.Некрасова, В.Г.Распутина, А.И.Солженицына, В.В.Быкова, К.Д.Воробьева, Ю.В.Трифопова, Е.А.Евтушенко, А.В.Вампилова, Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, И. А. Бродского, Н. М. Рубцова Б.Ш.Окуджавы, В.С.Высоцкого и др.

Из зарубежной литературы избранные произведения, например: В.Шекспира “Гамлет”, И.-В.Гете “Фауст”, Э.-Т.-А. Гофмана “Крошка Цахес”, О.Бальзака “Гобсек” или “Отец Горио”, Б.Шоу “Пигмалион”, Г.Уэллса “Война миров”, Э.Хемингуэя

“Старик и море”, Э.-М.Ремарка “Три товарища” и др. (обзорное изучение).

Обзорное изучение в отличие от текстуального не предполагает детального углубления в текст произведения.

Требования к предметным результатам освоения базового курса литературы

Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

Владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Предметная область «Иностранные языки» (английский).

2.2.3. Иностранный язык (английский)

В рамках изучения предметов «Иностранный язык» могут быть реализованы самые разнообразные межпредметные связи.

Изучение иностранного языка на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования обеспечивает достижение следующих целей:

дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции;

развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

Иноязычная коммуникативная компетенция предусматривает развитие языковых навыков (грамматика, лексика, фонетика и орфография) и коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности: говорении, аудировании, чтении и письме. Предметное содержание речи содержит лексические темы для общения в различных коммуникативных ситуациях.

Освоение учебных предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» на базовом уровне направлено на достижение обучающимися порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО, достижение которых позволяет выпускникам самостоятельно общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство коммуникации, и в соответствии с «Общеввропейскими компетенциями владения иностранным языком».

Базовый уровень

Говорение

Сферы общения и тематика

Обучающиеся совершенствуют умения общаться со своими зарубежными сверстниками в специально создаваемых аутентичных ситуациях социально- бытовой, учебно-трудовой, социально--культурной сферах общения в рамках предлагаемой ниже тематики.

Существенно возрастает роль общения в социально- культурной сфере (в нашей стране стране изучаемого языка), в рамках учебно- трудовой сферы общения приоритетную роль приобретает проблема поиска места в жизни, выбора профессии и образования.

Социально-бытовая сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)

Межличностные отношения (дружба, любовь, конфликты). Повседневная жизнь и ее проблемы.

Учебно-трудовая сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)

Учеба и планы на будущее. Проблемы занятости молодежи.

Социально-культурная сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)

Проблемы свободного времени. Культурная жизнь города и деревни. Роль средств массовой информации. Права человека в современном мире. Деятели культуры и науки. Молодежная культура. Путешествия. Природа и экология. Международные организации и международное сотрудничество.

Дальнейшее совершенствование умений и навыков говорения в процессе решения коммуникативных задач и на основе варьирования комбинирования различных видов диалогических и монологических высказываний.

Диалогическая речь:

интервью, обмен мнениями, сообщениями. *Монологическая речь* (с опорой на текст и без опоры): сообщение, рассказ, комментарии к тексту.

Чтение:

с извлечением основной информации (ознакомительное чтение); типы текстов: относительно несложные аутентичные художественные, научно-популярные, публицистические, а также прагматические; с извлечением полной информации (изучающее чтение); типы текстов: учебные и несложные аутентичные тексты разных жанров, публицистические и научно-популярные, прагматические, эпистолярные;

- извлечением нужной или интересующей информации (поисковое чтение). По отношению к основной школе характер текстов более разнообразен в языковом и содержательном планах. Увеличено количество художественных и публицистических текстов, их объем и сложность.

Аудирование:

выделение основной мысли в воспринимаемом на слух тексте; выбор главных фактов из текста, воспринимаемого на слух.

По отношению к основной школе используются тексты большего объема и более сложные в языковом и содержательном планах.

Письмо:

короткое поздравление, анкета (указать: имя, фамилию, пол, возраст, гражданство, адрес и др.), Личное или деловое письмо; тезисы выступления; аннотация к тексту.

Языковые знания и навыки

Языковые знания и навыки представлены в обобщенном виде*

Произносительная сторона речи

Совершенствование произношения, включая интонацию, осуществляется за счет: коррекции произношения звуков изучаемого языка; лучшего овладения основными интонационными моделями предложения; более четкого различения звуков на слух; соблюдения правильного ударения в словах и фразах; умения правильно произносить иностранные заимствования.

Лексическая сторона речи

Добавление 350-400 слов для рецептивного усвоения, из них 150 слов для продуктивного усвоения. Объем рецептивного словаря - около 2500 лексических

единиц, а продуктивного - 950 лексических единиц.

Систематизация словообразовательных средств и за счет этого расширение потенциального словаря; совершенствование лексических навыков, повышение их комбинаторики, гибкости.

Безэквивалентная и фоновая лексика и способы ее передачи.

Грамматическая сторона речи

Материал для продуктивного усвоения.

Синтаксис - некоторые виды придаточных предложений, усваиваемых в основной школе рецептивно (например, условные предложения, придаточные цели); в английском и немецком языках - распространенные предложения, включающие инфинитивные конструкции.

Морфология - овладение некоторыми синонимическими средствами для выражения долженствования (в английском языке - форма глаголов в PresentPerfectContinuous), форма глаголов в Future in the Past)

Материал для рецептивного усвоения

Синтаксис - сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Различение по формальным признакам распространенных причастных оборотов. Морфология - различение по формальным признакам сослагательного наклонения сложных форм глагола в страдательном залоге (в английском языке - причастие, деепричастие совершенного вида (Participle 2).

Предметное содержание речи

Повседневная жизнь

Домашние обязанности. Покупки. Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями.

Здоровье

Посещение врача. Здоровый образ жизни.

Спорт

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

Городская и сельская жизнь

Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Городская инфраструктура. Сельское хозяйство.

Научно-технический прогресс

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

Природа и экология

Природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Знаменитые природные заповедники России и мира.

Современная молодежь

Увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки.

Профессии

Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии.

Страны изучаемого языка

Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.

Углубленный уровень

Коммуникативные умения

Говорение

Диалогическая речь

Подготовленное интервью. Умение кратко комментировать точку зрения другого человека. Типы текстов: интервью, модерация, обсуждение. *Умение бегло говорить на различные темы в ситуациях официального и неофициального общения, в том числе и в рамках выбранного профиля. Аргументированные ответы на ряд доводов собеседника.*

Монологическая речь

Умение предоставлять фактическую информацию. Умение детально высказываться по широкому кругу вопросов, в том числе поясняя свою точку зрения. Умение делать ясный,

логично выстроенный доклад. Типы текстов: обращение к участникам мероприятия, изложение содержания материалов по конкретной проблеме, выступление с докладом.

Аудирование

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов; объявлений по громкоговорителю – информации, правил, предупреждений) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Умение в общих чертах следить за основными моментами долгой дискуссии или доклада. Типы текстов: выступление на конференции, ток-шоу, теледебаты, обращение к участникам мероприятия, репортаж. *Доклад. Сложная система доказательств. Разговорная речь в пределах литературной нормы.*

Чтение

Умение читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового). Изучающее чтение в целях полного понимания информации. Типы текстов: аннотация, статья/публикация в журнале, документация, отчет, правила (законодательные акты), договор/соглашение, диаграмма / график / статистика / схема, словарная статья в толковом словаре, дискуссии в блогах, материалы вебинаров. *Детальное понимание сложных текстов. Анализ текстов с точки зрения содержания, позиции автора и организации текста.*

Письмо

Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики. Написание текстов с четкой структурой, включающих аргументы, развернутые рассуждения, примеры и выводы, на широкий спектр тем. Типы текстов: официальное/неофициальное приглашение, резюме, аннотация к публикациям в Интернете, отчет о ходе/результатах проекта/исследования, протокол обсуждения задач, реферат по конкретному вопросу, комментарий, аргументация точки зрения.

Языковые навыки

Фонетическая сторона речи

Произношение звуков английского языка без выраженного акцента. Умение передавать смысловые нюансы высказываний с помощью интонации и логического ударения.

Орфография и пунктуация

Орфографические и пунктуационные навыки. *Умение создавать тексты без орфографических и пунктуационных ошибок, затрудняющих понимание.*

Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и использование в речи различных союзов и средств связи (to begin with, as follows, in conclusion). Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Употребление в речи эмфатических конструкций. Употребление в речи предложений с конструкциями ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor. *Распознавание и употребление в речи инверсии. Распознавание и употребление в речи широкого спектра глагольных структур.*

Лексическая сторона речи

Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз (collocations) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи». Распознавание и употребление широкого спектра лексических единиц, связанных с выбранным профилем. *Распознавание и употребление в речи пословиц, идиом, крылатых выражений.*

Предметное содержание речи

Повседневная жизнь

Общество потребления. Самостоятельная жизнь. Отношения поколений в семье. Семейные истории. Круг друзей. Дружба и любовь.

Здоровье

Здоровый образ жизни и правильное питание. Современные тенденции в заботе о здоровье: йога, вегетарианство, фитнес.

Городская и сельская жизнь

Развитие города и регионов.

Научно-технический прогресс

Дистанционное образование. Робототехника.

Природа и экология

Заповедники России. Энергосбережение. Последствия изменения климата. Деятельность различных организаций по защите окружающей среды. Экотуризм.

Современная молодежь

Молодежные субкультуры. Молодежные организации. Система ценностей. Волонтерство.

Страны изучаемого языка

Политические и экономические системы. Выдающиеся личности в истории стран изучаемого языка. Искусство.

Современные профессии

Профессии будущего. Карьера и семья. Успех в профессии.

Иностранные языки

Развитие языка. Диалекты. Молодежный сленг. Профессиональный язык.

Культура и искусство

Классическое и современное искусство. Изобразительные (живопись, архитектура, скульптура, графика) и неизобразительные (музыка, театр, кино, хореография) виды искусства. Мода и дизайн как часть культуры. Альтернативные виды искусства: граффити, декоративно-прикладное искусство. Интерактивные выставки и музеи. Произведения искусства и отношение к ним.

Требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка (английский язык)

сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля;

сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Предметная область «Математика и информатика»

2.2.4. Математика.

Вычисления и преобразования.

Действительные числа. Свойства арифметических с действительными числами. Сравнение действительных чисел.

Корень степени n . Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с иррациональным показателем.

Логарифм. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода от одного основания логарифма к другому.

Тождественные преобразования иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений.

Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Формулы приведения.

Соотношения между тригонометрическими функциями: основные тригонометрические тождества, формулы сложения и следствия из них.

Тождественные преобразования тригонометрических выражений. Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной. Равносильность уравнений. Основные методы решения уравнений: разложение на множители, замена переменной, использование свойств функций. Иррациональные уравнения. Показательные и логарифмические уравнения. Тригонометрические уравнения. Системы уравнений. Рациональные неравенства с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов. Иррациональные неравенства. Показательные и логарифмические неравенства. Уравнения и неравенства с модулем. Уравнения и неравенства с параметрами. Функции. Числовые функции. Область определения и множество значений функции. Свойства функции: непрерывность, периодичность, четность, нечетность, возрастание и убывание, экстремумы, наибольшие и наименьшие значения, ограниченность, сохранение знака. Связь между свойствами функции и ее графиком. Тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс и котангенс), показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Понятие о пределе и непрерывности функции. Производная. Геометрический и физический смысл производной. Таблица производных. Производная суммы, произведения и частного двух функций. Производная функции вида $y = f(ax + b)$. Исследование свойств функций с помощью производной: нахождение экстремумов функции, наибольших и наименьших значений, промежутков монотонности. Построение графиков функции. Первообразная функция. Задача о площади криволинейной трапеции. Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Признаки параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей. Углы между прямыми и плоскостями. Расстояние от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми, между прямой и параллельной ей плоскостью, между параллельными плоскостями. Многогранники. Призма. Параллелепипед. Пирамида. Усеченная пирамида. Правильные многогранники. Сечения многогранников. Формулы объемов призмы и пирамиды. Тела вращения. Сечения тел вращения. Прямой круговой цилиндр. Прямой круговой конус. Усеченный конус. Сечения конуса. Шар и сфера, Формулы объемов цилиндра, конуса и шара. Формулы площадей: боковой поверхности цилиндра и конуса, поверхности шара. Изображение пространственных фигур. Подобие пространственных фигур. Отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур.

Углубленный уровень

Алгебра и начала анализа

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции $y = \sqrt{x}$. Графическое решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и

пересечений. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.

Множества (числовые, геометрических фигур). Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Способы задания множеств. Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами. Круги Эйлера. Конечные и бесконечные, счетные и несчетные множества.

Истинные и ложные высказывания, операции над высказываниями. *Алгебра высказываний*. Связь высказываний с множествами. Кванторы существования и всеобщности.

Законы логики. *Основные логические правила*. Решение логических задач с использованием кругов Эйлера, *основных логических правил*.

Умозаключения. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений. *Виды доказательств*. *Математическая индукция*. *Утверждения: обратное данному, противоположное, обратное противоположному данному*. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

Основная теорема арифметики. *Остатки и сравнения*. *Алгоритм Евклида*. *Китайская теорема об остатках*. *Малая теорема Ферма*. *q-ичные системы счисления*. *Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа*.

Радиианная мера угла, тригонометрическая окружность. Тригонометрические функции чисел и углов. Формулы приведения, сложения тригонометрических функций, формулы двойного и половинного аргумента. Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и нечетные функции. *Функции «дробная часть числа» $y = x$ и «целая часть числа» $y = x$* .

Тригонометрические функции числового аргумента $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Свойства и графики тригонометрических функций.

Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики. Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических неравенств. Простейшие системы тригонометрических уравнений.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число e и функция $y = e^x$.

Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Первичные представления о множестве комплексных чисел. *Действия с комплексными числами*. *Комплексно сопряженные числа*. *Модуль и аргумент числа*. *Тригонометрическая форма комплексного числа*. *Решение уравнений в комплексных числах*.

Метод интервалов для решения неравенств. Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Формула Бинома Ньютона. *Решение уравнений степени выше 2 специальных видов*. *Теорема Виета, теорема Безу*. *Приводимые и неприводимые многочлены*. *Основная теорема алгебры*. *Симметрические многочлены*. *Целочисленные и целозначные многочлены*.

Диофантовы уравнения. *Цепные дроби*. *Теорема Ферма о сумме квадратов*.

*Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.
Теоремы о приближении действительных чисел рациональными.
Множества на координатной плоскости.*

Неравенство Коши–Буняковского, неравенство Йенсена, неравенства о средних.

*Понятие предела функции в точке. Понятие предела функции в бесконечности.
Асимптоты графика функции. Сравнение бесконечно малых и бесконечно больших.
Непрерывность функции. Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса.*

Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Применение производной в физике. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач. Нахождение экстремумов функций нескольких переменных.

Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона–Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.

Методы решения функциональных уравнений и неравенств.

Геометрия

Повторение. Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости. Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей. Решение задач с помощью векторов и координат.

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. Понятие об аксиоматическом методе.

Теорема Менелая для тетраэдра. Построение сечений многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.

Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми.

Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. Геометрические места точек в пространстве.

Перпендикулярность прямой и плоскости. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах.

Виды тетраэдров. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра.

Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.

Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых.

Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы. Трехгранный и многогранный угол. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла.

Виды многогранников. Развертки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника.

Теорема Эйлера. Правильные многогранники. Двойственность правильных многогранников.

Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед. Наклонные призмы.

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Площади поверхностей многогранников.

Тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара. Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус).

Усеченная пирамида и усеченный конус.

Элементы сферической геометрии. Конические сечения.

Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. *Касающиеся сферы. Комбинации тел вращения.*

Векторы и координаты. Сумма векторов, умножение вектора на число. Угол между векторами. Скалярное произведение.

Уравнение плоскости. Формула расстояния между точками. Уравнение сферы. *Формула расстояния от точки до плоскости. Способы задания прямой уравнениями.*

Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат. Элементы геометрии масс.

Понятие объема. Объемы многогранников. Объемы тел вращения. *Аксиомы объема. Вывод формул объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Формулы для нахождения объема тетраэдра. Теоремы об отношениях объемов.*

Приложения интеграла к вычислению объемов и поверхностей тел вращения. Площадь сферического пояса. Объем шарового слоя. Применение объемов при решении задач.

Площадь сферы.

Развертка цилиндра и конуса. Площадь поверхности цилиндра и конуса.

Комбинации многогранников и тел вращения.

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

Движения в пространстве: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости, центральная симметрия, поворот относительно прямой.

Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика

Повторение. Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Решение задач на применение описательных характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии и стандартного отклонения. Вычисление частот и вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Использование комбинаторики. Вычисление вероятностей независимых событий. Использование формулы сложения вероятностей, диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Дискретные случайные величины и распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства. *Гипергеометрическое распределение и его свойства.*

Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение.

Показательное распределение, его параметры.

Распределение Пуассона и его применение. Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных

нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). *Центральная предельная теорема.*

Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева и теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. *Выборочный коэффициент корреляции. Линейная регрессия.*

Статистическая гипотеза. Статистика критерия и ее уровень значимости. Проверка простейших гипотез. Эмпирические распределения и их связь с теоретическими распределениями. Ранговая корреляция.

Построение соответствий. Инъективные и сюръективные соответствия. Биекции. Дискретная непрерывность. Принцип Дирихле.

Кодирование. Двоичная запись.

Основные понятия теории графов. Деревья. Двоичное дерево. Связность. Компоненты связности. Пути на графе. Эйлеровы и Гамильтоновы пути.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики

Сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

Сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

Сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

5Владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

2.2.5. Информатика.

Информация и информационные процессы

Вещество, энергия, информация - основные понятия науки.

Информационные процессы в живой природе, обществе и технике: получение, передача, преобразование, хранение и использование информации. Информационные основы процессов управления.

Информационная культура человека. Информационное общество. Представление информации

Язык как способ представления информации. Кодирование. Двоичная форма представления информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Единицы измерения информации.

Системы счисления и основы логики

Системы счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Системы счисления, используемые в компьютере.

Основные понятия и операции формальной логики. Логические выражения и их преобразование. Построение таблиц истинности логических выражений. Основные логические устройства компьютера (регистр, сумматор).

Компьютер

Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь.

Программное обеспечение компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и основные функции. Файлы и каталоги. Работа с носителями информации. Ввод и вывод данных. Установка программ. Правовая охрана программ и данных. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы. Техника безопасности в компьютерном классе. Моделирование и формализация. Моделирование как метод познания. Формализация. Материальные и информационные модели. Информационное моделирование. Основные типы информационных моделей (табличные, иерархические, сетевые). Исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей. Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма: свойства алгоритмов, исполнители алгоритмов, система команд исполнителя. Способы записей алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции. Вспомогательные алгоритмы. Знакомство с одним из языков программирования. Переменные величины: тип, имя, значение. Массивы (таблицы) как способ представления информации. Различные технологии программирования. Алгоритмическое программирование: основные типы данных, процедуры и функции. Объектно-ориентированное программирование: объект, свойства объекта, операции над объектом. Разработка программ методом последовательной детализации (сверху вниз) и сборочным методом (снизу вверх). Информационные технологии: *Технология обработки текстовой информации*. Понятие текста и его обработки. Текстовый редактор: назначение и основные возможности. Редактирование и форматирование текста. Работа с таблицами. Внедрение объектов из других приложений. Гипертекст. *Технология обработки графической информации*. Способы представления графической информации. Пиксель. Графические примитивы. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные возможности. Графические объекты и операции над ними. *Технология обработки числовой информации*. Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Ввод чисел, формул и текста. Стандартные функции. Основные объекты в электронных таблицах и операции над ними (ячейка, столбец, строка). Построение диаграмм. Использование электронных таблиц для решения задач. *Технология хранения, поиска и сортировки информации*. Базы данных: назначение и основные возможности. Типы баз данных. Системы управления базами данных. Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Основные объекты в базах данных и операции над ними (запись, поле). Изменение структуры базы данных. Виды и способы организации запросов. Мультимедийные технологии. Разработка документов и проектов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео). Интерактивный интерфейс. Компьютерные коммуникации. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети. Основные информационные ресурсы: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Сеть Интернет. Технология WorldWideWeb (WWW). Публикации в WWW. Поиск информации.

Требования к предметным результатам освоения базового курса информатики

Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

Владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики

Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

Овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

Сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

Сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет - приложений;

Сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;

Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

Владение опытом построения и использования компьютерно- математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Предметная область «Общественные науки» (история, обществознание, право, экономика, география)

2.2.6.История.

Источники сведений о прошлом человечества. Историческое знание, его достоверность. Концепции исторического развития человечества. Возможные периодизации исторического процесса. Историческое время и пространство. Человек: вне историческое и историческое. Формы человеческих общностей. Цивилизация и культура.

Предыстория человечества и ее хронологические рамки.

Расселение древнейшего человечества. Человек и природа.

Жизнь людей в первобытную эпоху (занятия, орудия труда, жилища). Переход к земледелию и скотоводству. Появление частной собственности.

Коллективы первобытных людей: род, племя, община. Равенство и неравенство. Возникновение религиозных верований и искусства. Переход от предыстории к древним цивилизациям.

Хронологические рамки истории Древнего мира.

Власть догосударственная и государственная. Гипотезы о происхождении государства. Государства Древнего Востока и античного мира: формы и типы. Материальная культура и хозяйственная жизнь в Древнем мире.

Социальные слои и группы в древних обществах. Человек и общество в древних цивилизациях.

Религии Древнего мира: язычество, буддизм, иудаизм, христианство. Знания о мире и человеке в древних цивилизациях. Культурные достижения народов Древнего Востока и античного мира.

Средневековье, его хронологические рамки и периодизация. Специфика цивилизаций средневекового мира. Роль религий (христианства, ислама, буддизма, конфуцианства) в их формировании и развитии.

Великое переселение народов. Славяне, их расселение, образ жизни. Материальная культура и хозяйственная жизнь в различных регионах мира в Средние века (Западная Европа, Русь, Ближний Восток, Китай, Индия). Аграрный характер средневековых цивилизаций. Ремесло, торговля.

Особенности западно-европейского феодализма. Феодальное землевладение в разных цивилизациях Средневековья. Развитие городов. Древнерусские города.

Социальная структура средневекового общества. Социальные движения в Средние века. Развитие государственности в средние века. Возникновение и эволюция государств в Западной Европе, на Руси. Политическая раздробленность. Формирование централизованных государств. Сословно - представительные монархии. Земские соборы на Руси. Истоки российского самодержавия.

Религия и церковь в средневековой Европе. Христианизация Руси. Православие и католичество. Религиозные движения, народная религиозность. Светская и духовная власть в Западной Европе, Византии, на Руси.

Крестовые походы, войны, завоевания. Международные отношения в Средние века.

Русские земли между Западом и Востоком.

Представления средневекового человека о мире, ментальность средневекового человека.

Средневековая культура и искусство Западной Европы, Руси и других регионов мира.

Хронологические рамки истории Нового времени, ее периодизация. Великие географические открытия.

Возрождение: историческая эпоха и тип культуры. Достижения в искусстве, культуре, науке.

Реформация и контрреформация в Европе.

Зарождение и развитие капиталистических отношений. Процессы модернизации.

Открытия в науке и технике. Переход от мануфактуры к фабрике. Промышленный переворот. Формирование индустриальной цивилизации. Экономическое развитие России в Новое время. Отмена крепостного права. Реформы XIX в. Особенности модернизации России.

Изменения в социальной структуре общества в Новое время. Генезис и развитие абсолютизма. Специфика российского абсолютизма. Основные группы российского общества. Социальные противоречия, социальные движения.

Образование колониальных империй. Россия: расширение границ, складывание многонациональной империи.

Социальные и политические доктрины: идеология Просвещения; либерализм, консерватизм, социалистические учения. Революции XVII-XIX веков. Развитие парламентаризма, утверждение конституционных порядков в Западной Европе. Общественное движение в России (славянофилы и западники, консерваторы, либералы, радикалы).

Формирование научной картины мира в Новое время. Развитие техники. Распространение образования. Человек Нового времени и его ментальность. Художественная культура Нового времени. Развитие российской культуры в XVII-XIX веках, ее вклад в мировую культуру.

Международные отношения в Новое время. Войны Нового времени. Россия в системе международных отношений. Внешнеполитические союзы и дипломатия.

Колониальный раздел мира.

Изменения на карте мира в XX веке. Россия на карте мира. Развитие производства, техники и технологии в мире и в России в XX в. Научно-техническая и технологическая революции. Социальные и экологические последствия научно-технического прогресса. Неравномерность экономического и социального развития основных регионов мира. Пути модернизации России в XX веке.

Эволюция социальных групп и слоев в XX в. Социальные и национальные движения. Реформы и революции. Российские революции в XX в. Социальная структура советского общества. Социальные изменения в России в конце XX в.

Политические системы и режимы в новейшее время. Демократия, авторитаризм, тоталитаризм. Этапы и особенности политического развития России в советское и постсоветское время.

Международные отношения в XX в. Внешняя политика России и СССР. Военно-политические союзы и блоки. Конфликты и войны в XX в.: глобализация и последствия. Первая и Вторая мировые войны. Великая Отечественная война советского народа. Деятельность международных организаций. Мировое сообщество. Россия в системе современных международных отношений.

Развитие культуры в XX в. Изменения в образе жизни людей. Массовая культура. Информационная революция. Многообразие стилей и течений в художественной культуре. Российская культура в XX в., ее вклад в мировую культуру.

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории
1. Сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; 2. Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; 3. Сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; 4. Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников; 5. Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

2.2.7. Обществознание.

Общество как сложная динамичная система. Общество и природа. Общество и культура. Взаимосвязь экономической, социальной, политической и духовной сфер общества. Важнейшие институты общества. Многообразие путей и форм общественного развития. Проблема общественного прогресса. Целостность современного мира, его противоречия.

Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции. Бытие человека. Деятельность и творчество. Цель и смысл жизни человека. Самореализация. Личность, ее социализация и воспитание. Внутренний мир человека. Сознательное и бессознательное. Самопознание. Поведение. Свобода и ответственность личности.

Познание мира: чувственное и рациональное, истинное и ложное. Истина и ее критерии. Многообразие форм человеческого знания. Научное познание. Науки о человеке и обществе, Социальное и гуманитарное знание.

Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры: народная, массовая и элитарная культуры; молодежная субкультура. Средства массовой информации. Искусство, его формы, основные направления. Религия как феномен культуры. Наука. Образование и самообразование. Мораль, ее категории. Тенденции духовной жизни современной России.

Экономика: наука и хозяйство. Экономические системы. Измерители экономической деятельности. Экономический цикл и экономический рост.

Государственный бюджет. Государственный долг. Денежно-кредитная политика. Налоговая политика. Мировая экономика: внешняя торговля, международная финансовая система. Экономическое содержание собственности. Обмен. Специализация. Экономика потребителя. Экономика производителя. Многообразие рынков. Рынок труда. Уровень жизни. Прожиточный минимум. Занятость и безработица. Россия в условиях рыночной экономики. Экономическая культура.

Социальные отношения и взаимодействия. Многообразие социальных групп. Неравенство и социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальные нормы. Отклоняющееся поведение. Социальный контроль и самоконтроль. Этнические общности. Межнациональные отношения. Национальная политика. Семья как социальный институт и малая группа. Тенденции развития семьи. Молодежь как социальная группа. Социальные процессы в современной России.

Власть, ее происхождение и виды. Политическая система. Признаки, функции, формы государства. Государственный аппарат. Избирательные системы. Политическая идеология. Политические режимы. Основные черты гражданского общества. Местное самоуправление. Правовое государство. Политическая жизнь современной России. Политическая культура.

Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Источники права. Правовые акты. Конституция в иерархии нормативных актов. Публичное и частное право. Правоотношения. Правонарушения. Юридическая ответственность и ее виды. Основные понятия и нормы государственного, административного, гражданского, трудового и уголовного права в Российской Федерации. Международные документы по правам человека. Система судебной защиты прав человека. Правовая культура.

Требования к предметным результатам освоения базового курса обществознания

Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

Владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

Сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

Сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

Овладение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

Сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов.

2.2.2.8. Требования к предметным результатам освоения курса права

Право (базовый уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса права должны отражать:

- 1) сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;
- 2) владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- 3) владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;
- 4) сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- 5) сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- 6) сформированность основ правового мышления и антикоррупционных стандартов поведения;
- 7) сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- 8) понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- 9) сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- 10) сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

"Право" (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса права должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) сформированность представлений о роли и значении права как важнейшего социального регулятора и элемента культуры общества;
- 2) владение знаниями об основных правовых принципах, действующих в демократическом обществе;
- 3) сформированность представлений о системе и структуре права, правоотношениях, правонарушениях и юридической ответственности;
- 4) владение знаниями о российской правовой системе, особенностях ее развития;
- 5) сформированность представлений о конституционном, гражданском, арбитражном, уголовном видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- 6) сформированность правового мышления и способности различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- 7) сформированность знаний об общих принципах и нормах, регулирующих государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц;
- 8) понимание юридической деятельности как формы реализации права; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- 9) сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации, выработки и доказательной аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

В результате изучения учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
- выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;
- характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
- различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
- различать субъекты и объекты правоотношений;
- дифференцировать правоспособность, дееспособность;
- оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
- осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
- устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
- выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
- описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;
- характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;
- объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
- характеризовать и классифицировать права человека;
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
- характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
- характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
- иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
- иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
- характеризовать права и обязанности членов семьи;
- объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
- раскрывать содержание трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
- различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
- дифференцировать виды административных наказаний;
- дифференцировать виды преступлений и наказания за них;

- выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- различать права и обязанности налогоплательщика;
- анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
- различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
- различать виды юридических профессий.

Выпускник на углубленном уровне научится:

- выделять содержание различных теорий происхождения государства;
- сравнивать различные формы государства;
- приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;
- соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;
- применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
- оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
- сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);
- проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;
- характеризовать особенности системы российского права;
- различать формы реализации права;
- выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
- сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;

- выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
 - характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
 - определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;
 - различать способы мирного разрешения споров;
 - оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
 - сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
 - дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
 - различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
 - выделять структурные элементы системы российского законодательства;
 - анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
 - проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
 - целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
 - различать формы наследования;
 - различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
 - выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
 - анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;
 - различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
 - выделять права и обязанности членов семьи;
 - характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
 - проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
 - различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
 - дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;
 - проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
 - целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
 - в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
 - соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
 - применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
 - дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;
 - проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
 - давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;
 - применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
 - выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.
- Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:
- проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;
 - дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;
 - сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;

- оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;
- понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;
- классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;
- толковать государственно-правовые явления и процессы;
- проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;
- различать принципы и виды правотворчества;
- описывать этапы становления парламентаризма в России;
- сравнивать различные виды избирательных систем;
- анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;
- анализировать институт международно-правового признания;
- выявлять особенности международно-правовой ответственности;
- выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;
- оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;
- формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;
- различать опеку и попечительство;
- находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;
- определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;
- характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;
- определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса

2.2.9. Требования к предметным результатам освоения курса экономики

"Экономика" (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса экономики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) сформированность представлений об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук; особенностях ее методологии и применимости экономического анализа в других социальных науках; понимание эволюции и сущности основных направлений современной экономической науки;
- 2) владение системными экономическими знаниями, включая современные научные методы познания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- 3) владение приемами работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; умение самостоятельно анализировать и интерпретировать данные для решения теоретических и прикладных задач;
- 4) умение оценивать и аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства;
- 5) сформированность системы знаний об институциональных преобразованиях российской экономики при переходе к рыночной системе, динамике основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России.

Выпускник на углубленном уровне научится:

Основные концепции экономики

- Определять границы применимости методов экономической теории;
- анализировать проблему альтернативной стоимости;
- объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
- представлять в виде инфографики кривую производственных возможностей и характеризовать ее;

- иллюстрировать примерами факторы производства;
- характеризовать типы экономических систем;
- различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.

Микроэкономика

- Анализировать структуру бюджета собственной семьи;
- строить личный финансовый план;
- анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
- анализировать собственное потребительское поведение;
- определять роль кредита в современной экономике;
- применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни;
- объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения;
- определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение;
- приводить примеры товаров Гиффена;
- объяснять на примерах эластичность спроса и предложения;
- объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
- различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства;
- анализировать издержки, выручку и прибыль фирмы;
- объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- сравнивать виды ценных бумаг;
- анализировать страховые услуги;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- приводить примеры эффективной рекламы;
- разрабатывать бизнес-план;
- сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
- называть цели антимонопольной политики государства;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда.

Макроэкономика

- Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике;
- характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета;
- определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических моделей;
- указывать основные последствия макроэкономических проблем;
- объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»;
- приводить примеры сфер применения показателя ВВП;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять денежные агрегаты и факторы, влияющие на формирование величины денежной массы;
- объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы;
- приводить примеры, как банки делают деньги;
- приводить примеры различных видов инфляции;
- находить в реальных ситуациях последствия инфляции;
- применять способы анализа индекса потребительских цен;
- характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства;
- различать виды безработицы;
- находить в реальных условиях причины и последствия безработицы;

- определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы;
- приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост;
- приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи.

Международная экономика

- Объяснять назначение международной торговли;
- анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;
- различать экспорт и импорт;
- анализировать курсы мировых валют;
- объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс;
- различать виды международных расчетов;
- анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений;
- объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества;
- объяснять особенности современной экономики России.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

Основные концепции экономики

- Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;
- анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;
- оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).

Микроэкономика

- Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;
- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;
- объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;
- оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;
- рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;

- грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
- моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.

Макроэкономика

- Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;
- владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;
- использовать нормативные правовые документы при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;
- анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;
- использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;
- анализировать динамику основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;
- грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;
- отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;
- аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.

Международная экономика

- Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;
- анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;
- ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;
- создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;
- использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.

2.2.10. География

Базовый уровень

Изучение географии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения; методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам; бережного отношения к окружающей среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения географии на базовом уровне ученик **должен научиться понимать:**

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально - экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

Ученик **получит возможность научиться:**

- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять географические карты различной тематики;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; нахождения и применения географической информации, включая карты,

статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

-понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

Предметная область «Естественные науки» (биология, физика, астрономия, химия).

2.2.11. Биология.

Введение. Биология как наука, методы исследования, связи с другими науками, ее достижения. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биоценотический, биосферный. Царства живой природы: бактерии, грибы, растения, животные. Человек, его биосоциальная природа. Клетка как биологическая система.

Цитология - наука о клетке.

М. Шлейден и Т.Шванн - основоположники клеточной теории, ее основные положения.

Клеточное строение организмов - основа единства органического мира. Методы изучения строения и функций клетки.

Химическая организация клетки. Взаимосвязь строения и функций белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ, воды и других неорганических веществ. Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их родства.

Клетка - единица строения организмов. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки - основа ее целостности. Хромосомы и гены.

Клетка - единица жизнедеятельности организмов. Метаболизм. Ферменты, их химическая природа, роль в метаболизме. Энергетический и пластический обмен.

Генетический код, матричный характер реакций биосинтеза. Особенности пластического обмена веществ у растений - фотосинтез. Роль хлорофилла в поглощении энергии света. Использование энергии света в процессе образования органических веществ из неорганических.

Клетка - единица роста и развития организмов. Соматические и половые клетки, набор хромосом в них. Видовое постоянство числа, формы и размера хромосом. Митоз - деление соматических клеток. Развитие половых клеток; мейоз.

Сходство и отличия митоза и мейоза, их значение.

Организм как биологическая система.

Одноклеточные и многоклеточные организмы; организмы разных царств живой природы. Вирусы - неклеточные формы, их открытие Т.И. Ивановским. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь - основа целостности организма. Организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы, хемотротрофы, гетеротрофы (сапрофиты, паразиты, симбионты).

Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения организмов. Оплодотворение, его формы и значение. Мейоз и оплодотворение- основа видового постоянства числа хромосом.

Онтогенез и присущие ему закономерности. Специализация клеток, образование тканей, органов в процессе онтогенеза организмов. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов.

Генетика- наука о наследственности и изменчивости — свойствах организмов, их проявление в онтогенезе. Методы изучения наследственности и изменчивости организмов, генетики человека. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности, установленные Г.Менделем и Т. Морганом, их цитологические основы. Хромосомная теория наследственности. Модификационная, мутационная и комбинативная изменчивость признаков

организма. Значение разных форм изменчивости для жизни организма и эволюции. Причины модификационной, мутационной и комбинативной изменчивости. Норма реакции, ее генетические основы.

Вредное влияние мутагенов, употребления алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Меры защиты среды от загрязнения мутагенами, предупреждение формирования у учащихся вредных привычек. Профилактика наследственных заболеваний у человека.

Селекция, ее задачи. Методы выведения новых сортов растений и пород животных, их генетические основы. Чистые линии, гетерозис, полиплоидия, экспериментальный мутагенез. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений, открытие им закона гомологических рядов в наследственной изменчивости.

Биотехнология, генная и клеточная инженерия, клонирование. Значение биотехнологии для развития селекции, народного хозяйства, охраны природы. Надорганизменные системы. Вид, его критерии. Разнообразие видов растений и животных. Популяция - структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Движущие силы эволюции. Творческая роль естественного отбора в образовании новых видов и приспособленности организмов к среде обитания. Формы естественного отбора. Синтетическая теория эволюции. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Эволюция органического мира, А.Н.Северцов и И.И.Шмальгаузен об основных направлениях эволюции. Причины процветания одних видов и вымирания других в современную эпоху. Происхождение человека.

Экосистема, ее структура. Разнообразие экосистем. Создание В.Н. Сукачевым учения биогеоценозе. Популяция - основная единица биогеоценоза. Разнообразие популяций в экосистеме. Пищевые и территориальные связи между популяциями разных видов - основа целостности экосистем. Колебания численности популяций, их причины. Меры, обеспечивающие сохранение популяций.

Круговорот веществ в экосистемах, роль организмов продуцентов, консументов и редуцентов органического вещества в нем. Пищевые связи - основа цепей и сетей питания, их звенья. Роль растений как начального звена в цепях питания. Правила экологической пирамиды.

Саморегуляция в экосистеме. Развитие экосистем, их смена. Биологическое разнообразие - основа устойчивого развития экосистем. Меры сохранения биологического разнообразия.

Агроэкосистемы, их разнообразие, основные отличия от экосистем. Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере, живом веществе, его функциях, ноосфере.

Круговорот веществ и поток энергии в биосфере, роль живого вещества в нем. Космическая роль растений на Земле. Глобальные изменения в биосфере (расширение озоновых дыр, парниковый эффект, кислотные дожди и др.), вызванные деятельностью человека. Идея биоцентризма. Проблема устойчивого развития биосферы.

Требования к предметным результатам освоения базового курса биологии

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии

Выпускник на углубленном уровне научится:

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;

- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

2.2.12. Физика.

Методы научного познания и физическая карта мира

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы. Роль математики в физике. Физические законы и границы их применимости. Принцип соответствия. Принцип причинности. Физическая картина мира.

Механика

Механическое движение и его относительность. Уравнения прямолинейного равноускоренного движения. Криволинейное движение точки на примере движения по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение.

Взаимодействие тел. Законы Ньютона. Принцип суперпозиции сил. Принцип относительности Галилея. Момент силы. Условия равновесия тел. Закон всемирного тяготения. Закон трения скольжения. Закон Гука. Законы сохранения импульса и энергии в механике. Уравнение гармонических колебаний. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Свободные колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания. Механические волны. Уравнение гармонической волны.

Молекулярная физика. Термодинамика

Опыты Штерна и Перрена. Количество вещества. Молярная масса. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Абсолютная температура. Связь температуры со средней кинетической энергией

частиц вещества. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики и его статистическое истолкование. КПД теплового двигателя. Идеальный газ. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул идеального газа. Уравнение Клапейрона-Менделеева. Изопроцессы. Насыщенные и ненасыщенные пары. Кристаллические и аморфные тела. Электродинамика

Электрическое взаимодействие. Элементарный электрический заряд. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов. Принцип суперпозиции полей.

Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия электрического поля конденсатора.

Электрический ток. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Параллельное и последовательное соединения проводников.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников. p-n-переход.

Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность. Колебательный контур. Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Идеи теории Максвелла. Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн.

Принципы радиосвязи.

Оптика

Свет как электромагнитная волна. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света.

Дифракционная решетка. Поляризация света. Закон преломления света. Призма. Дисперсия света. Формула тонкой линзы. Основы специальной теории относительности

Инвариантность скорости света. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности. Связь массы и энергии. Квантовая физика

Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. опыты Столетова. Фотоны.

Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Корпускулярно-волновой дуализм.

Гипотеза Луи де Бройля. Дифракция электронов.

Боровская модель атома водорода. Спектры. Люминесценция. Лазеры.

Закон радиоактивного распада. Нуклонная модель ядра. Деление ядер. Синтез ядер.

Ядерная энергетика. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Требования к предметным результатам освоения базового курса физики

сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

сформированность умения решать физические задачи;

сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики

Сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

Сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями; владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования; Владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата; Сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

2.2.13. Химия.

Химический элемент. Формы существования химического элемента. Современные представления о строении атомов. Изотопы.

Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов. Понятие об электронном облаке, s- и p - электронах. Радиусы атомов, их периодические изменения в системе химических элементов.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Развитие научных знаний о периодическом законе и периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.

Вещество

Вещества молекулярного и немолекулярного строения,

Виды химической связи. Атомная (ковалентная) связь. Способы ее образования.

Длина и энергия связи. Понятие об электроотрицательности химических элементов.

Степень окисления.

Ионная связь, ее образование. Заряд иона.

Металлическая связь. Водородная связь. Типы кристаллических решеток.

Зависимость свойств веществ от типа кристаллических решеток.

Многообразие неорганических и органических веществ. Аллотропия неорганических веществ.

Изомерия и гомология органических веществ.

Основные положения теории химического строения органических веществ

А.М.Бутлерова. Основные направления развития теории строения.

Неорганические вещества. Классификация неорганических веществ.

Общая характеристика металлов главных подгрупп I - III групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева и особенностями строения их атомов.

Медь, хром, железо - металлы побочных подгрупп.

Общая характеристика неметаллов главных подгрупп IV - VII групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева и особенностями строения их атомов.

Характерные химические свойства неорганических веществ различных классов: оксидов (основных, амфотерных, кислотных), оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей.

Понятие о протолитах.

Органические вещества. Классификация органических веществ. Особенности химического и электронного строения алканов, алкенов, алкинов. Виды гибридизации электронных облаков. Гомологи и изомеры углеводородов. Систематическая номенклатура.

Понятие о циклических углеводородах.

Ароматические углеводороды. Бензол, его электронное строение. Гомологи бензола.

Предельные одноатомные спирты, альдегиды, предельные и непредельные одноосновные карбоновые кислоты. Электронное строение функциональных групп кислородосодержащих

органических веществ. Гомологи спиртов, альдегидов, кислот. Понятие о многоатомных спиртах. Фенол.

Сложные эфиры. Жиры. Понятие о мылах. Углеводы, их классификация. Амины. Электронное строение аминогрупп. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Белки как биополимеры. Структуры белков.

Химическая реакция

Тепловой эффект химической реакции. Сохранение и превращение энергии при химических реакциях.

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на изменение скорости химической реакции.

Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие и условия его смещения.

Электролитическая диссоциация неорганических и органических кислот, щелочей, солей. Степень диссоциации.

Реакции ионного обмена. Реакции окислительно-восстановительные. Гидролиз солей.

Электролиз расплавов и растворов солей.

Виды коррозии металлов. Способы предупреждения коррозии.

Механизмы реакций замещения и присоединения в органической химии. Правило В. В.

Марковникова. Реакция полимеризации. Реакция горения углеводородов.

Реакции, подтверждающие взаимосвязь углеводородов и кислородосодержащих соединений, взаимное влияние атомов в молекулах (на примере фенола и бензола)

Реакция этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Характерные реакции аминов, аминокислот, белков.

Познание и применение веществ человеком

Методы исследования объектов, изучаемых в химии. Правила работы с веществами и оборудованием. Сведения о токсичности и пожарной опасности изучаемых веществ. Роль химии как одной из производительных сил общества. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, чугуна, стали, метанола). Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений.

Природные источники углеводородов, их переработка, использование в качестве топлива и органическом синтезе.

Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений (пластмасс, синтетических каучуков, волокон).

Биологическая роль и значение углеводов, жиров, белков.

Расчеты: объемных отношений газов при химических реакциях; массы или объема газов по известному количеству вещества одного из участвующих в реакции; теплового эффекта реакции; массы (объема, количества вещества)

продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке, или имеет примеси, или дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Нахождение молекулярной формулы органического вещества.

Глобальные проблемы человечества: сырьевая, энергетическая, экологическая. Роль химии в их решении.

Требования к предметным результатам освоения базового курса химии

Сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

Владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

Владение основными методами научного познания, используемыми в химии:

наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

Сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;

Владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

Сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса химии

Выпускник на углубленном уровне научится:

- понимать химическую картину мира как составную часть целостной научной картины мира;
- раскрывать роль химии и химического производства как производительной силы современного общества;
- формулировать значение химии и её достижений в повседневной жизни человека;
- устанавливать взаимосвязи между химией и другими естественными науками;
 - формулировать Периодический закон Д. И. Менделеева и закономерности изменений в строении и свойствах химических элементов и образованных ими веществ на основе Периодической системы как графического отображения Периодического закона;
 - формулировать основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова, раскрывать основные направления этой универсальной теории — зависимости свойств веществ не только от химического, но также и от электронного и пространственного строения и иллюстрировать их примерами из органической и неорганической химии;
 - аргументировать универсальный характер химических понятий, законов и теорий для объяснения состава, строения, свойств и закономерностей объектов (веществ, материалов и процессов) органической и неорганической химии;
 - характеризовать s-, p- и J-элементы по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева;
 - классифицировать химические связи и кристаллические решетки, объяснять механизмы их образования и доказывать единую природу химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);
 - объяснять причины многообразия веществ на основе природы явлений изомерии, гомологии, аллотропии;
 - классифицировать химические реакции в неорганической и органической химии по различным основаниям и устанавливать специфику типов реакций от общего через особенное к единичному;
 - характеризовать гидролиз как специфичный обменный процесс и раскрывать его роль в живой и неживой природе;
 - характеризовать электролиз как специфичный окислительно-восстановительный процесс и его практическое значение;
- характеризовать коррозию металлов как окислительно - восстановительный процесс и предлагать способы защиты;
- описывать природу механизмов химических реакций, протекающих между органическими и неорганическими веществами;
- классифицировать неорганические и органические вещества по различным основаниям;
- характеризовать общие химические свойства важнейших классов неорганических и органических соединений в плане от общего через особенное к единичному;
- использовать знаковую систему химического языка для отображения состава (химические формулы) и свойств (химические уравнения) веществ;
- использовать правила и нормы международной номенклатуры для названий веществ по формулам и, наоборот, для составления молекулярных и структурных формул соединений по их названиям;
- знать тривиальные названия важнейших в бытовом и производственном отношении неорганических и органических веществ;

- характеризовать свойства, получение и применение важнейших представителей типов и классов органических соединений (предельных, непредельных и ароматических углеводов, кислородсодержащих и азотсодержащих соединений, а также биологически активных веществ);
- устанавливать зависимость экономики страны от добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья (нефти, каменного угля и природного газа);
- экспериментально подтверждать состав и свойства важнейших представителей изученных классов неорганических и органических веществ с соблюдением правил техники безопасности для работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- характеризовать скорость химической реакции и ее зависимость от различных факторов;
- описывать химическое равновесие и предлагать способы его смещения в зависимости от различных факторов;
- производить расчеты по химическим формулам и уравнениям на основе количественных отношений между участниками химических реакций;
- характеризовать важнейшие крупнотоннажные химические производства (серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти, коксохимического производства, важнейших металлургических производств) с точки зрения химизма процессов, устройства важнейших аппаратов, научных принципов производства, экологической и экономической целесообразности;
- соблюдать правила экологической безопасности во взаимоотношениях с окружающей средой при обращении с химическими веществами, материалами и процессами.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач химической тематики;
- прогнозировать строение и свойства незнакомых неорганических и органических веществ на основе аналогии;
- прогнозировать течение химических процессов в зависимости от условий их протекания и предлагать способы управления этими процессами;
- устанавливать внутрипредметные взаимосвязи химии на основе общих понятий, законов и теорий органической и неорганической химии и межпредметные связи с физикой (строение атома и вещества) и биологией (химическая организация жизни и новые направления в технологии — био- и нанотехнологии);
- раскрывать роль полученных химических знаний в будущей учебной и профессиональной деятельности;
- проектировать собственную образовательную траекторию, связанную с химией, в зависимости от личных предпочтений и возможностей отечественных вузов химической направленности;
- аргументировать единство мира веществ установлением генетической связи между неорганическими и органическими веществами;
- владеть химическим языком, необходимым фактором успешности в профессиональной деятельности;
- характеризовать становление научной теории на примере открытия Периодического закона и теории строения органических и неорганических веществ;
- принимать участие в профильных конкурсах (конференциях, олимпиадах) различного уровня, адекватно оценивать результаты такого участия и проектировать пути повышения предметных достижений;
- критически относиться к псевдонаучной химической информации, получаемой из разных источников;
- понимать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством (экологические, энергетические, сырьевые), и предлагать пути их решения, в том числе и с помощью химии.

2.2.14. Астрономия

В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик должен знать/понимать

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и

поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики; **уметь**
- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость», физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы; • находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе; • использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии; отделения ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях
- Получить представление о различных типах галактик,

Узнать:

- о проявлениях активности галактик и квазаров, распределении галактик в пространстве и формировании скоплений и ячеистой структуры их распределения.
- о строении и эволюции уникального объекта Вселенной в целом. Проследить за развитием представлений о конечности и бесконечности Вселенной, о фундаментальных парадоксах, связанных с ними.
- Понять, как из наблюдаемого красного смещения в спектрах далёких галактик пришли к выводу о нестационарности, расширении Вселенной, и, что в прошлом она была не только плотной, но и горячей и, что наблюдаемое реликтовое излучение подтверждает этот важный вывод современной космологии.
- Узнать, как открыли ускоренное расширение Вселенной и его связь с тёмной энергией и всемирной силой отталкивания, противостоящей всемирной силе тяготения.
- Узнать об открытии экзопланет — планет около других звёзд и современном состоянии проблемы поиска внеземных цивилизаций и связи с ними.
- Научиться проводить простейшие астрономические наблюдения, ориентироваться среди ярких звёзд и созвездий, измерять высоты звёзд и Солнца, определять астрономическими методами время, широту и долготу места наблюдений, измерять диаметр Солнца и измерять солнечную активность и её зависимость от времени.

Предметная область «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» (физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности)

2.2.15. Физическая культура

Социокультурные основы

Физическая культура общества и человека, понятие физической культуры личности. Ценностные ориентации индивидуальной физкультурной деятельности: всесторонность развития личности; укрепление здоровья и содействие творческому долголетию; физическое совершенство и формирование здорового образа жизни; физическая подготовленность к воспроизводству и воспитанию здорового поколения, к активной жизнедеятельности, труду и защите Отечества.

Современное олимпийское и физкультурно-массовые движения (на примере “Спорт для всех”), их социальная направленность и формы организации. Спортивно-оздоровительные системы физических упражнений в отечественной и зарубежной культуре, их цели и задачи, основы содержания и формы организации.

Психолого-педагогические основы

Способы индивидуальной организации, планирования, регулирования и контроля за физическими нагрузками во время занятий физическими упражнениями профессионально-ориентированной и оздоровительно - корригирующей направленности. Основные формы и виды физических упражнений.

Понятие телосложения и характеристика его основных типов, способы составления комплексов упражнений из современных систем физического воспитания.

Способы регулирования массы тела, использование корригирующих упражнений для проведения самостоятельных индивидуализированных занятий.

Основные технико-тактические действия и приемы в игровых видах спорта, совершенствование техники движений в избранном виде спорта.

Основы начальной военной физической подготовки, совершенствование основных прикладных двигательных действий (передвижение на лыжах, гимнастика, плавание, легкая атлетика) и развитие основных физических качеств (сила, выносливость, быстрота, координация, гибкость, ловкость) в процессе проведения индивидуальных занятий.

Основы организации и проведения спортивно-массовых соревнований по видам спорта (спортивные игры, легкая атлетика, лыжные гонки, гимнастика, плавание). Особенности самостоятельной подготовки к участию в спортивно-массовых соревнованиях.

Медико-биологические основы

Физическая культура и спорт в профилактике заболеваний и укреплении здоровья, поддержание репродуктивных функций человека, сохранение его творческой активности и долголетия.

Основы организации двигательного режима (в течение дня, недели и месяца),

Характеристика упражнений и подбор форм занятий в зависимости от особенностей индивидуальной учебной деятельности, состояния самочувствия и показателей здоровья.

Основы техники безопасности и профилактики травматизма, профилактических (гигиенические требования, закаливание) и восстановительных (гидропроцедуры, массаж) мероприятий при организации и проведении спортивно-массовых и индивидуальных форм занятий физической культурой и спортом.

Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания), причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека, его здоровье и здоровье его детей. Основы профилактики вредных привычек средствами физической культуры и формирование индивидуального здорового стиля жизни.

Требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры

Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
Владение техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

2.2.16. Основы безопасности жизнедеятельности.

Основы здорового образа жизни

Здоровье человека: индивидуальное и общественное, духовное и физическое. Здоровый образ жизни. Основные показатели индивидуального здоровья. Резервы здоровья. Режим дня человека и его значение для здоровья. Особенности режима труда и отдыха в подростковом и юношеском возрасте. Биологические ритмы и работоспособность человека.

Значение двигательной активности в жизни человека. Закаливание организма.

Рациональное питание и здоровье. Особенности питания при различных физических и умственных нагрузках. Школьная патология, причины возникновения. Значение режима дня и двигательной активности для профилактики школьной патологии. Взаимоотношение полов, профилактика болезней, передающихся половым путем.

СПИД и его профилактика. Инфекционные заболевания, механизм их передачи.

Профилактика инфекционных заболеваний.

Вредные привычки (табакокурение, употребление алкоголя, наркомания и токсикомания), их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек.

Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях

Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного, природного и социального характера. Правила безопасного поведения в различных опасных и чрезвычайных ситуациях (ЧС). Вынужденная автономия человека в природных условиях. Последовательность действий в условиях вынужденной автономии. Сигналы бедствия и сигнальные средства.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). История ее создания, предназначение и задачи по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Гражданская оборона - составная часть системы безопасности населения во время ведения военных действий или вследствие этих действий. Структура гражданской обороны и ее задачи.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Правила поведения населения в зоне вооруженных конфликтов. Основные мероприятия по защите населения от средств поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении.

Нормативно-правовые акты Российской Федерации, международное гуманитарное право в области безопасности жизнедеятельности. Государственные органы, обеспечивающие безопасность жизнедеятельности.

Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи

Виды травм. Правила оказания первой медицинской помощи при ранениях, ушибах, растяжениях и переломах, отравлениях, тепловом и солнечном ударах, ожогах и отморожениях, поражении электрическим током и молнией. Правила наложения повязок и оказания первой медицинской помощи при переломах. Применение подручных средств для транспортировки пострадавших.

Проведение комплекса сердечно-легочной реанимации на месте происшествия.

Основы военной службы

Основы обороны государства и ее организации. Законодательство Российской Федерации в области обороны. Правовые основы военной службы. Вооруженные Силы Российской Федерации - государственная военная организация, составляющая основу обороны страны, их предназначение. Виды Вооруженных сил, рода войск, их предназначение. Вооруженные силы Российской Федерации на современном этапе. Вооруженные силы и порядок подготовки граждан к военной службе в ряде развитых стран. Боевые традиции и история Вооруженных сил России, символы воинской чести.

Воинская обязанность граждан и воинский учет. Обязательная подготовка к военной службе. Виды добровольной подготовки к военной службе.

Призыв на военную службу. Прохождение военной службы по призыву. Пребывание в запасе. Виды воинской деятельности и их особенности. Общие требования, предъявляемые воинской деятельностью к духовным и физическим качествам, уровню образования призывников. Права и свободы военнослужащих. Альтернативная гражданская служба. Военные аспекты международного права. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих. Социальная защищенность военнослужащих и их семей на период прохождения военной службы.

Требования к предметным результатам освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности

Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально- нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

Знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

Знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

Умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

Умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

Знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе.

2.3. Программа воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования

Нормативно-правовой и методологической основой программы воспитания и социализации школьников на уровне среднего общего образования являются Конституция РФ,

Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 № 273-ФЗ), Государственный образовательный Стандарт, Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Концепция воспитания Московской области, Программа развития школы (воспитательный компонент)

Программа воспитания и социализации МБОУ - лицея № 22 среднего общего образования построена на основе базовых национальных ценностей российского общества: патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, образование, традиционные религии России, искусство, природа, человечество, и направлена на воспитание высоконравственного творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению.

Программа обеспечивает:

достижение выпускниками личностных результатов освоения средней образовательной программы в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;

формирование уклада школьной жизни на основе базовых национальных ценностей российского общества, учитывающего историко-культурную и этническую специфику города Орла, в которой находится лицей;

социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне лицея, характер профессиональных предпочтений.

Программа содержит:

цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания, социализации обучающихся на уровне среднего общего образования;

основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации;

содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации школьников;

модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации школьников;

описание форм и методов организации социально значимой деятельности школьников;

описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов;

описание методов и форм профессиональной ориентации в МБОУ –лицее № 22 города Орла

описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни;

описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся;

планируемые результаты по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации школьников, их профессиональной ориентации, формированию безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

критерии и показатели эффективности деятельности МБОУ –лицея № 22 воспитания и социализации школьников.

Программа воспитания и социализации обучающихся лицея предусматривает формирование нравственного уклада школьной жизни, обеспечивающего создание соответствующей социальной среды развития школьников и включающего воспитательную, учебную, внеурочную, социально значимую деятельность учащихся, основанного на системе духовных идеалов многонационального народа России, базовых национальных ценностей, традиционных моральных норм, реализуемого в совместной социально-педагогической деятельности школы, семьи и других субъектов общественной жизни.

Программа воспитания и социализации обучающихся направлена на обеспечение их духовно-нравственного развития и воспитания,

социализации, профессиональной ориентации, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

2.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации

Целью воспитания и социализации школьников на уровне среднего общего образования является социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённого в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

На уровне среднего общего образования для достижения поставленной цели воспитания и социализации обучающихся решаются следующие задачи.

В области формирования личностной культуры:

формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной социально ориентированной, общественно полезной деятельности на основе традиционных нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции

- «становиться лучше»;

укрепление нравственности, основанной на свободе воли и духовных отечественных традициях, внутренней установке личности школьника поступать согласно своей совести;

формирование основ нравственного самосознания личности (совести)

— способности подростка формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя выполнения моральных норм, давать нравственную оценку своим и чужим поступкам;

формирование нравственного смысла учения, социально ориентированной и общественно полезной деятельности;

формирование морали - осознанной учащимся необходимости поведения, ориентированного на благо других людей и определяемого традиционными представлениями о добре и зле, справедливом и несправедливом, добродетели и пороке, должном и недопустимом;

усвоение обучающимся базовых национальных ценностей, духовных традиций народов России;

укрепление позитивной нравственной самооценки, самоуважения и жизненного оптимизма;

развитие эстетических потребностей, ценностей и чувств;

развитие способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою нравственно оправданную позицию, проявлять критичность к собственным намерениям, мыслям и поступкам;

развитие способности к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, к принятию ответственности за их результаты;

развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремлённости и настойчивости в достижении результата;

формирование творческого отношения к учёбе, труду, социальной деятельности на основе нравственных ценностей и моральных норм;

формирование профессиональных намерений и интересов, осознание нравственного значения будущего профессионального выбора;

осознание ценности человеческой жизни, формирование умения противостоять в пределах своих возможностей действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, физического и нравственного здоровья, духовной безопасности личности;

формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

В области формирования социальной культуры:

формирование российской гражданской идентичности, включающей в себя идентичность члена семьи, школьного коллектива, территориально-культурной общности, этнического сообщества, российской гражданской нации;

укрепление веры в Россию, чувства личной ответственности за Отечество, заботы о процветании своей страны;

развитие патриотизма и гражданской солидарности;
развитие навыков и умений организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими и младшими в решении лично и социально значимых проблем на основе знаний, полученных в процессе образования;
формирование навыков успешной социализации, представлений об общественных приоритетах и ценностях, ориентированных на эти ценности образцах поведения через практику общественных отношений с представителями различными социальных и профессиональных групп;
формирование социальных компетенций, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе;
укрепление доверия к другим людям, институтам гражданского общества, государству;
развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости, понимания и сопереживания другим людям, приобретение опыта оказания помощи другим людям;
усвоение гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
формирование осознанного и уважительного отношения к традиционным религиям и религиозным организациям России, к вере и религиозным убеждениям других людей, понимание значения религиозных идеалов в жизни человека, семьи и общества, роли традиционных религий в историческом и культурном развитии России;
формирование культуры межнационального общения, уважения к культурным, религиозным традициям, образу жизни представителей народов России.

В области формирования семейной культуры:

укрепление отношения к семье как основе российского общества; формирование представлений о значении семьи для устойчивого и успешного развития человека;
укрепление у обучающегося уважительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшим и младшим;
усвоение таких нравственных ценностей семейной жизни как любовь, забота, продолжение рода, духовная и эмоциональная близость членов семьи, взаимопомощь;
формирование начального опыта заботы о социально-психологическом благополучии своей семьи;
знание традиций своей семьи, культурно-исторических и этнических традиций семей своего народа, других народов России.

2.3.2. Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации обучающихся

В центре образования духовно-нравственное развитие и воспитание осуществляется по нескольким направлениям, каждое из которых, будучи тесно связанным с другими, раскрывает одну из существенных сторон нравственного развития личности гражданина России и основано на определённой системе базовых национальных ценностей, усвоение учащимися которых оно должно обеспечивать.

К этим направлениям относятся:

воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам и свободам человека (ценности: правовое государство, демократическое государство, социальное государство, закон и правопорядок, гражданская компетентность, гражданская ответственность, служение Отечеству, ответственность за настоящее и будущее своей страны, любовь к России, своему народу, своему краю, гражданское общество, поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам гражданского общества и государства, социальная солидарность, мир во всём мире, многообразие и уважение культур и народов);
воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания (ценности: нравственный выбор; жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие; честь; достоинство; уважение родителей; уважение достоинства другого человека, равноправие, ответственность, любовь и верность; забота о старших и младших; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о светской этике, вере, духовности, религиозной жизни человека, ценностях

религиозного мировоззрения, формируемое на основе межконфессионального диалога; духовно-нравственное развитие личности); воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни (ценности: жизнь во всех её проявлениях; экологическая безопасность; экологическая грамотность; физическое, физиологическое, репродуктивное, психическое, социально-психологическое, духовное здоровье; экологическая культура; экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни; ресурсосбережение; экологическая этика; экологическая ответственность; социальное партнёрство для улучшения экологического качества окружающей среды; устойчивое развитие общества в гармонии с природой); воспитание сознательного, творческого и положительного отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии (ценности: научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, нравственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности; уважение к труду и людям труда; нравственный смысл труда, творчество и созидание; целеустремлённость и настойчивость, бережливость, выбор профессии); воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры — эстетическое воспитание (ценности: красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности).

2.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися 10-11 классов по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации

1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека (изучают Конституцию Российской Федерации, получают знания об основных правах и обязанностях граждан России, о политическом устройстве Российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о символах государства, знакомятся с героическими страницами истории России, жизнью замечательных людей, явивших примеры гражданского служения, исполнения патриотического долга, с обязанностями гражданина (в процессе бесед, экскурсий, просмотра кинофильмов, путешествий по историческим и памятным местам, сюжетно-ролевых игр гражданского историко - патриотического содержания, изучения учебных дисциплин); знакомятся с историей и культурой родного края, народным творчеством, этнокультурными традициями, фольклором, особенностями быта народов России (в процессе бесед, сюжетно-ролевых игр, просмотра кинофильмов, творческих конкурсов, фестивалей, праздников, экскурсий, путешествий, туристско-краеведческих экспедиций, изучения учебных дисциплин); знакомятся с важнейшими событиями в истории нашей страны, содержанием и значением государственных праздников (в процессе бесед, проведения классных часов, просмотра учебных фильмов, участия в подготовке и проведении мероприятий, посвящённых государственным праздникам); знакомятся с деятельностью общественных организаций патриотической гражданской направленности, детско-юношеских движений, организаций, сообществ, с правами гражданина (в процессе экскурсий, встреч и бесед с представителями общественных организаций, активного участия в социальных проектах и мероприятиях, проводимых детско-юношескими организациями); участвуют в беседах о подвигах Российской армии, защитниках Отечества, в проведении игр военно-патриотического содержания, конкурсов и спортивных соревнований, сюжетно-ролевых игр на местности, встреч с ветеранами и военнослужащими; получают опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми - представителями разных народов России, знакомятся с особенностями их культур и образа жизни (в процессе бесед, народных игр, организации и проведения национально-культурных праздников); участвуют во встречах и беседах с выпускниками своей школы, знакомятся с биографиями выпускников, явивших собой достойные примеры гражданственности и патриотизма.

2. Воспитание социальной ответственности и компетентности: активно участвуют в улучшении школьной среды, доступных сфер жизни

окружающего социума; овладевают формами и методами самовоспитания: самокритика, самовнушение, самообязательство, эмоционально-мысленный перенос в положение другого человека; осознанно участвуют в разнообразных видах и типах отношений в основных сферах своей жизнедеятельности: общение, учёба, игра, спорт, творчество, увлечения (хобби); приобретают опыт и осваивают основные формы учебного сотрудничества: сотрудничество со сверстниками и с учителями; активно участвуют в организации, осуществлении и развитии ученического самоуправления: участвуют в принятии решений руководящих органов (Совет лицея, Совет старшеклассников) решают вопросы, связанные с самообслуживанием, поддержанием порядка, дисциплины, дежурства в лицее; контролируют выполнение обучающимися основных прав и обязанностей; защищают права обучающихся на всех уровнях управления лицеем; разрабатывают на основе полученных знаний и активно участвуют в реализации посильных социальных проектов, проведении практических разовых мероприятий или организации систематических программ.

3. Воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания (знакомятся с конкретными примерами высоконравственных отношений людей, участвуют в подготовке и проведении бесед; участвуют в общественно полезном труде в помощь школе и городу; принимают добровольное участие в делах благотворительности, милосердия, в оказании помощи нуждающимся, заботе о животных, природе; расширяют положительный опыт общения со сверстниками противоположного пола в учёбе, общественной работе, отдыхе, спорте, активно участвуют в подготовке и проведении бесед о дружбе, любви, нравственных отношениях. Получают системные представления о нравственных взаимоотношениях в семье, расширяют опыт позитивного взаимодействия в семье (в процессе проведения бесед о семье, о родителях и прародителях, открытых семейных праздников, выполнения и презентации совместно с родителями творческих проектов, проведения других мероприятий, раскрывающих историю семьи, воспитывающих уважение к старшему поколению, укрепляющих преемственность между поколениями).

4. Воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни (получают представления о здоровье, здоровом образе жизни, природных возможностях человеческого организма, их обусловленности экологическим качеством окружающей среды, о неразрывной связи экологической культуры человека и его здоровья (в ходе бесед, просмотра учебных фильмов, игровых и тренинговых программ, уроков и внеурочной деятельности); участвуют в пропаганде экологически здорового образа жизни – проводят беседы, тематические игры, театрализованные представления для младших школьников, сверстников; просматривают и обсуждают фильмы, посвящённые разным формам оздоровления; учатся экологически грамотному поведению в школе, дома, в природной и городской среде: организовывать экологически безопасный уклад школьной и домашней жизни, бережно расходовать воду, электроэнергию, утилизировать мусор, сохранять места обитания растений и животных. Участвуют в проведении школьных спартакиад, эстафет; составляют правильный режим занятий физической культурой, спортом, туризмом, рацион здорового питания, режим дня, учёбы и отдыха с учётом экологических факторов окружающей среды и контролируют их выполнение в различных формах мониторинга; учатся оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим; получают представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на (в рамках бесед с педагогами, школьными психологами, медицинскими работниками, родителями); приобретают навык противостояния негативному влиянию сверстников и взрослых на формирование вредных для здоровья привычек, зависимости от ПАВ (научиться говорить «нет») в ходе дискуссий, тренингов, ролевых игр, обсуждения видеосюжетов; разрабатывают и реализуют учебно-исследовательские и просветительские проекты по направлениям: экология и здоровье, ресурсосбережение).

5. Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии (участвуют в олимпиадах по учебным предметам, участвуют в экскурсиях на промышленные предприятия, в научные организации, учреждения культуры, в ходе которых знакомятся с различными видами труда, с различными профессиями, знакомятся с профессиональной деятельностью и

жизненным путём своих родителей и прародителей, участвуют в организации и проведении презентаций о своей семье; участвуют во встречах и беседах с выпускниками своей школы, знакомятся с биографиями выпускников, показавших достойные примеры высокого профессионализма, творческого отношения к труду и жизни; учатся творчески и критически работать с информацией: целенаправленный сбор информации, её структурирование, анализ и обобщение из разных источников (в ходе выполнения информационных проектов - дайджестов, электронных и бумажных справочников, энциклопедий, каталогов с приложением карт, схем, фотографий).

6. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры (получают представления об эстетических идеалах и художественных ценностях культур народов России (в ходе изучения учебных предметов, встреч с представителями творческих профессий, экскурсий к памятникам зодчества и на объекты современной архитектуры, ландшафтного дизайна и парковых ансамблей, знакомства с лучшими произведениями искусства в музеях, на выставках, по репродукциям, учебным фильмам); Знакомятся с эстетическими идеалами, традициями художественной культуры родного края, с фольклором и народными художественными промыслами (в ходе изучения учебных предметов, в системе экскурсионно-краеведческой деятельности, внеклассных мероприятий, включая посещение конкурсов и фестивалей исполнителей народной музыки, художественных мастерских, театрализованных народных ярмарок, фестивалей народного творчества, тематических выставок); получают опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, развивают умения выражать себя в доступных видах и формах художественного творчества в системе учреждений дополнительного образования; участвуют в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремятся внести красоту в домашний быт.

2.3.4. Формы индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся

Формами индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся являются: дни открытых дверей, экскурсии, предметные недели, олимпиады, конкурсы.

Дни открытых дверей в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования и призваны презентовать спектр образовательных программ, реализуемых образовательной организацией.

Экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом – экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности.

Предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарного периода, содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью ("Неделя математики", "Неделя русского языка и литературы" и т.п.). Предметная декада может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.

Олимпиады по предметам в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере, олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

2.3.5. Основные формы организации педагогической поддержки социализации обучающихся по каждому из направлений с учетом урочной и внеурочной деятельности, а

также формы участия специалистов и социальных партнеров по направлениям социального воспитания

Основными формами организации педагогической поддержки обучающихся 10-11 классов являются: психолого-педагогическое консультирование, метод организации развивающих ситуаций, ситуационно-ролевые игры и другие.

Психолого-педагогическая консультация в качестве основной формы организации педагогической поддержки обучающихся предполагает идентификацию проблемной ситуации обучающегося, а также определение, какие ресурсы и каким способом он может задействовать для самостоятельного разрешения проблемы. Целью консультации является создание у старшеклассника представлений об альтернативных вариантах действий в конкретной проблемной ситуации.

В процессе консультирования могут решаться три группы задач:

эмоционально-волевой поддержки обучающегося (повышение уверенности школьника в себе, своих силах, убежденности в возможности преодолеть трудности);

информационной поддержки обучающегося (обеспечение старшеклассника сведениями, необходимыми для разрешения проблемной ситуации);

интеллектуальной поддержки социализации (осознание школьником собственной проблемной ситуации, в том числе и в самоопределении относительно вариантов получения образования).

Организация развивающих ситуаций предполагает, что педагог осуществляет поддержку в решении школьником значимой для него проблемной ситуации, может управлять как отдельными элементами существующих ситуаций, так и организовывать их специально.

Старшеклассник, участвуя в таких ситуациях, наращивает свои личностные ресурсы, совершенствуется в способах управления имеющимися ресурсами для решения собственных возрастных задач. При организации развивающих ситуаций педагог может использовать и комбинировать самые разнообразные педагогические средства, вовлекать старшеклассников в разнообразные виды деятельности.

Основными формами организации педагогической поддержки учащихся являются ситуационно-ролевые игры, позволяющие совершенствовать способы межличностного взаимодействия; аутотренинги, способствующие развитию навыков саморегуляции, приемы творческого мышления как средство развития способов мысленного решения школьником задач своей жизнедеятельности. В рамках ролевой игры старшеклассник действует, познавая себя, осознавая собственные проблемы, ситуации выбора, принимая решение, проектируя и планируя собственную деятельность, взаимодействуя с другими игроками. В ситуационно-ролевой игре воспитанник, участвуя в разных ролях в различных моделях социального взаимодействия, не только становится более компетентным в сфере социальных отношений, но и относительно безболезненно приобретает опыт соревнования и сотрудничества, победы и проигрыша.

Формы участия специалистов и социальных партнеров по направлениям социального воспитания.

Важнейшим партнером для лица в реализации цели и задач воспитания и социализации являются родители обучающегося (законные представители).

Условиями результативности работы с родителями обучающихся (законными представителями) является понимание педагогическими работниками и учет ими при проектировании и конструировании взаимодействия следующих аспектов:

ориентация на вовлечение родителей в управление образовательным процессом, решение проблем, участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме, возникающих в жизни школы;

недопустимость директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей (без вербализованного запроса со стороны родителей), использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайняя мера;

наличие границ сотрудничества педагогов с родителями и вероятность конфликта интересов семьи и школы,

ожиданий активности и заинтересованности родителей обучающегося в разрешении тех или иных противоречий, возникающих в процессе образования их ребенка, неэффективность тактики просто информирования педагогом родителей о недостатках в обучении или поведении их ребенка,

безальтернативность переговоров как метода взаимодействия педагогов с родителями, восприятие переговоров как необходимой и регулярной ситуации взаимодействия.

Развитие педагогической компетентности родителей (законных представителей) в целях содействия социализации обучающихся в семье предусматривает содействие в формулировке родительского запроса МБОУ- лицея № 22 в определении родителями объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации.

В качестве социальных партнеров по направлениям социального воспитания могут привлекаться педагогические работники иных образовательных организаций, выпускники, представители общественности, органов управления, бизнес сообщества.

2.3.6. Модели организации работы по формированию экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни

В обеспечении рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды отдельного ученического класса организаторскую роль призван сыграть классный руководитель. Сферами рационализации учебно-воспитательного процесса являются:

организация занятий (уроков);
обеспечение использования различных каналов восприятия информации;
учет зоны работоспособности учащихся;
распределение интенсивности умственной деятельности;
использование здоровьесберегающих технологий.

Модель организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы предполагает формирование групп школьников на основе их интересов в сфере физической культуры и спорта (спортивные клубы и секции), организацию тренировок в клубах и секциях, проведение регулярных оздоровительных процедур и периодических акций, подготовку и проведение спортивных соревнований. Массовые физкультурно-спортивные мероприятия оказывают влияние не только на непосредственных участников, но и на зрителей и болельщиков за счет зрелища, вследствие возникновения чувства соучастия и сопричастности, гордости за высокие достижения, смелые и решительные действия спортсменов. Формами физкультурно-спортивной и оздоровительной работы являются: спартакиада, спортивная эстафета, спортивный праздник.

Модель профилактической работы предусматривает определение «зон риска» (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасений – групп и лиц, объектов), разработку и реализацию комплекса адресных мер, используются возможности профильных организаций – медицинских, правоохранительных, социальных. Профилактика чаще всего связана с употреблением психоактивных веществ обучающимися, а также с проблемами детского дорожно-транспортного травматизма. В ученическом классе профилактическую работу организует классный руководитель.

Модель просветительской и методической работы с участниками образовательных отношений рассчитана на большие, нерасчлененные на устойчивые, учебные группы, и неоформленные (официально не зарегистрированные) аудитории, может быть:

внешней (предполагает привлечение возможностей других учреждений и организаций – спортивные клубы, лечебные учреждения, стадионы, библиотеки);
внутренней (получение информации организуется в школе, в том числе одна групп обучающихся выступает источником информации для другого коллектива, других групп – коллективов);

программной (системной, органически вписанной в образовательный процесс, служит раскрытию ценностных аспектов здорового и безопасного образа жизни, обеспечивает межпредметные связи);

стихийной (осуществляется ситуативно, как ответ на возникающие в жизни школы, ученического сообщества проблемные ситуации, вопросы, затруднения, несовпадение мнений; может быть оформлена как некоторое событие, выходящее из ряда традиционных занятий и совместных дел, или организована как естественное разрешение проблемной ситуации).

Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы, библиотечные и концертные абонементы, передвижные выставки. В просветительской работе используются информационные ресурсы сети Интернет.

2.3.7. Описание деятельности школы в области непрерывного экологического здоровьесберегающего образования обучающихся

Формирование осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; факторах, оказывающих позитивное и негативное влияние на здоровье; формирование личных убеждений, качеств и привычек, способствующих снижению риска здоровью в повседневной жизни, включает несколько комплексов мероприятий.

Первый комплекс мероприятий формирует у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективно использовать индивидуальные особенности работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

Второй комплекс мероприятий формирует у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, выбор соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом. Для реализации этого комплекса необходима интеграция с курсом физической культуры.

Третий комплекс мероприятий формирует у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки самоконтроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представления о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного комплекса учащиеся получают представления о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

Четвертый комплекс мероприятий формирует у обучающихся: представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знания о правилах питания, направленных на сохранение и укрепление здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интерес к

народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа; чувство уважения к культуре своего народа, культуре и традициям других народов. В результате реализации данного модуля обучающиеся должны быть способны самостоятельно оценивать и контролировать свой рацион питания с точки зрения его адекватности и соответствия образу жизни (учебной и внеучебной нагрузке).

Пятый комплекс мероприятий обеспечивает профилактику разного рода зависимостей: развитие представлений подростков о ценности здоровья, важности и необходимости бережного отношения к нему; расширение знаний учащихся о правилах здорового образа жизни, воспитание готовности соблюдать эти правила; формирование адекватной самооценки, развитие навыков регуляции своего поведения, эмоционального состояния; формирование умений оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих; формирование представлений о наркотизации как поведении, опасном для здоровья, о неизбежных негативных последствиях наркотизации для творческих, интеллектуальных способностей человека, возможности самореализации, достижения социального успеха; вовлечение подростков в социально значимую деятельность, позволяющую им реализовать потребность в признании окружающих, проявить свои лучшие качества и способности; ознакомление подростков с разнообразными формами проведения досуга; формирование умений рационально проводить свободное время (время отдыха) на основе анализа своего режима; развитие способности контролировать время, проведенное за компьютером.

2.3.8. Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции учащихся 10-11 классов призвана реализовывать стратегическую задачу (формирование у старшеклассников активной жизненной позиции) и тактическую задачу (обеспечить вовлечение и активное участие учащегося в совместной деятельности, организуемой в воспитательных целях).

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся в лицее строится на следующих принципах:

публичность поощрения (информирование всех обучающихся о награждении, проведение процедуры награждения в присутствии значительного числа школьников);

соответствие артефактов и процедур награждения укладу жизни лицея, специфической символике, выработанной и существующей в сообществе в виде традиции;

регулирование частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях – недостаточно длительные периоды ожидания и чрезмерно большие группы поощряемых);

сочетание индивидуального и коллективного поощрения (использование и индивидуальных наград, и коллективных дает возможность стимулировать активность групп обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между школьниками, получившими награду и не получившими ее);

дифференцированность поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения). Формами поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 10-11 классов являются рейтинг, формирование портфолио. Рейтинг как способ организации поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции учащихся представляет собой размещение учащихся или групп в последовательности, определяемой их успешностью в чем-либо (достижениями). Рейтинги оказывают осязаемое стимулирующее воздействие на поведение учебных коллективов и отдельных школьников. Формирование портфолио в качестве способа организации поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся – деятельность по собиранию (накоплению) артефактов, символизирующих достижения «хозяина» портфолио. Портфолио может включать исключительно артефакты признания (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов и

т. д.), может – исключительно артефакты деятельности (рефераты, доклады, статьи, чертежи или фото изделий), портфолио может иметь смешанный характер.

2. 3.9. Критерии, показатели эффективности деятельности школы в части духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся 10-11 классов

Первый критерий – степень обеспечения в МБОУ – лицее № 22 жизни и здоровья учащихся, формирования здорового и безопасного образа жизни (поведение на дорогах, в чрезвычайных ситуациях), выражается в следующих показателях:

уровень информированности педагогов о состоянии здоровья учащихся (заболевания, ограничения по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья учащихся, уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;

степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья учащихся, уровень обусловленности задач анализом ситуации в лицее, ученическом классе, учебной группе, уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся;

реалистичность количества и достаточность мероприятий по обеспечению рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактической работы, формированию осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни, формированию у учащихся навыков оценки собственного функционального состояния, формированию у обучающихся компетенций в составлении и реализации рационального режима дня и отдыха (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся, здорового и безопасного образа жизни);

уровень безопасности для обучающихся среды школы, реалистичность количества и достаточность мероприятий; согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни, с медиками и родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности.

Второй критерий – степень обеспечения в МБОУ лицее № 22 позитивных межличностных отношений обучающихся, выражается в следующих показателях:

уровень информированности педагогов (прежде всего классных руководителей) о состоянии межличностных отношений в сообществах обучающихся (специфические проблемы межличностных отношений школьников, обусловленные особенностями учебных групп, спецификой формирования коллектива, стилями педагогического руководства, составом учащихся и т. д.), периодичность фиксации динамики о состоянии межличностных отношений в ученических классах;

степень конкретности и измеримости задач по обеспечению в школе позитивных межличностных отношений обучающихся, уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе, уровень дифференциации работы исходя из социально-психологического статуса отдельных категорий обучающихся; состояние межличностных отношений обучающихся в ученических классах (позитивные, индифферентные, враждебные);

реалистичность количества и достаточность мероприятий обеспечивающих работу с лидерами ученических сообществ, недопущение притеснения одними детьми других, оптимизацию взаимоотношений между микро-группами, между обучающимися и учителями, обеспечение в группах обучающихся атмосферы снисходительности, терпимости друг к другу (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения позитивных межличностных отношений обучающихся);

согласованность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом.

Третий критерий – степень содействия обучающимся в освоении программ среднего общего и дополнительного образования выражается в следующих показателях: уровень информированности педагогов об особенностях содержания образования в реализуемой образовательной программе, степень информированности педагогов о возможностях и проблемах освоения обучающимися данного содержания образования, уровень информированности о динамике академических достижений обучающихся, о типичных и персональных трудностях в освоении образовательной программы; степень конкретности и измеримости задач содействия обучающимся в освоении программ среднего общего и дополнительного образования, уровень обусловленности задач анализом ситуации в школе, ученическом классе, учебной группе, уровень дифференциации работы исходя из успешности обучения отдельных категорий обучающихся; реалистичность количества и достаточность мероприятий направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности, обеспечении академических достижений одаренных обучающихся 10-11 классов, преодолении трудностей в освоении содержания образования, обеспечение образовательной среды (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам содействия обучающимся в освоении программ общего и дополнительного образования); согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении программ среднего общего и дополнительного образования с учителями предметниками и родителями обучающихся; вовлечение родителей в деятельности по обеспечению успеха обучающихся в освоению образовательной программы основного общего образования.

Четвертый критерий – степень реализации задач воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:

уровень информированности педагогов о предпосылках и проблемах воспитания у обучающихся патриотизма, гражданственности, формирования экологической культуры, уровень информированности об общественной самоорганизации класса; степень конкретности и измеримости задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в МБОУ- лицее № 22 ученическом классе, учебной группе; при формулировке задач учтены возрастные особенности, традиции школы, специфика класса; степень корректности и конкретности принципов и методических правил по реализации задач патриотического, гражданского, экологического воспитания обучающихся; реалистичность количества и достаточность мероприятий (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся); согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций родителей, общественности.

2.3.10. Методика и инструментальный мониторинг духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся

Методика мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся включает совокупность следующих методических правил:

мониторинг вследствие отсроченности результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся целесообразно строить, с одной стороны, на отслеживании процессуальной стороны жизнедеятельности школьных сообществ (деятельность, общение, деятельности) и воспитательной деятельности педагогических работников, а – с другой на изучении индивидуальной успешности выпускников школы; при разработке и осуществлении программы мониторинга следует сочетать общие цели и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, задаваемые

ФГОС, и специфические, определяемые социальным окружением школы, традициями, укладом школы и другими обстоятельствами;

комплекс мер по мониторингу предлагается ориентировать, в первую очередь, не на контроль за деятельностью педагогов, а на совершенствование их деятельности, направленной на обеспечение процессов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;

мониторингу предлагается придать общественно-административный характер, включив и объединив в этой работе администрацию школы, родительскую общественность, представителей различных служб (медика, психолога, социального педагога);

мониторинг должен предлагать чрезвычайно простые, прозрачные, формализованные процедуры диагностики;

предлагаемый мониторинг не должен существенно увеличить объем работы, привести дополнительные сложности, отчетность, ухудшить ситуацию в повседневной практике педагогов, своей деятельностью обеспечивающих реализацию задач духовно-нравственного развития, воспитания и социализации учащихся, поэтому целесообразно проводить его в рамках традиционных процедур, модернизировав их в контексте ФГОС;

не целесообразно возлагать на педагогических работников школы исключительную ответственность за духовно-нравственное развитие, воспитание и социализацию учащихся, так как успехи и серьезные упущения лишь отчасти обусловлены их деятельностью;

в ходе мониторинга важно исходить из фактической несравнимости результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в различных ученических сообществах и по отношению к разным обучающимся (школа, коллектив, обучающийся могут сравниваться только сами с собой);

работа предусматривает постепенное совершенствование методики мониторинга (предполагается поэтапное внедрение данного средства в практику деятельности школы).

Инструментарий мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся включает следующие элементы:

профессиональная и общественная экспертиза планов и программ

духовно- нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на предмет следования требованиям ФГОС и учета специфики общеобразовательной организации

(социокультурное окружение, уклад школьной жизни, запрос родителей и общественности, наличные ресурсы);

периодический контроль за исполнением планов деятельности, обеспечивающей духовно-нравственное развитие, воспитание и социализацию обучающихся;

профессиональная и общественная экспертиза отчетов об обеспечении духовно-нравственного развития, воспитания и социализации учащихся на предмет анализа и рефлексии изменений, произошедших благодаря деятельности педагогов в жизни школы, ученических групп (коллективов), отдельных обучающихся.

2.3.11. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся 10-11 классов, формирования экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся

Интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров);

способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа

России, воспитанное чувство ответственности и долга перед Родиной, идентичность с территорией, с природой России, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение субъективной сопричастности с судьбой российского народа); осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность с историей народов и государств, находившихся на территории современной России); осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;

сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, готовность и способность учащихся к саморазвитию и самообразованию; готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов;

развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества);

сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде; осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; готовность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы; сформированность ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание;

сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая социальные сообщества (взрослых и сверстников); участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые вовлечены и которые формируют сами обучающиеся; вовлеченность в непосредственное гражданское участие, готовность к участию в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, включенного в продуктивное взаимодействие с социальной средой и социальными институтами, идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей социальной действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации

в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры учащихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; развитость эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; развитая потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности;

сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

2.4. Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов⁴.

⁴ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: пункт 18.2.4.

2.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

Цель программы коррекционной работы — разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет задачи:

выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;

создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;

коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);

обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;

выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;

осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;

проведение информационно-просветительских мероприятий.

2.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности школы

Характеристика содержания

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники и специалисты (психолог, специальный психолог).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты из вне.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

Коррекционно-развивающее направление работы позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, логопедом, дефектологом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (четверть, триместр, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: логопедом, психологом. Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (сурдопедагог; тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). В старшей школе роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК.

Консультативное направление работы решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: психологом, социальным педагогом.

Педагог класса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со школьной администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

Специалист может выбирать и рекомендовать родителям к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

2.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, создается рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, учителя-логопеда, учителя-дефектолога, приглашенного из медицинского учреждения.

ПКР может быть разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в образовательной организации (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также со школьниками, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации целесообразно создание службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом), регламентируются локальными нормативными актами образовательной организации, а также ее уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе. Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог (педагог-организатор). Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог (педагог-организатор) взаимодействует со специалистами медицинской организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией лицея и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

2.4.4. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;

освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники 11 классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях⁵.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также школьники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.

3. Организационный раздел

3.1. Учебный план

Учебный план среднего общего образования является нормативным документом, определяющим максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, состав учебных предметов, распределяющим учебное время (аудиторную нагрузку), отводимое на освоение содержания образования, по классам/годам, учебным предметам по классам и параллелям.

Нормативно-правовую основу разработки учебного плана составляют:

⁵Увеличивается продолжительность основного государственного экзамена; образовательная организация оборудуется с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов; условия проведения экзамена обеспечивают возможность беспрепятственного доступа таких обучающихся в помещения и их пребывания в указанных помещениях.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413.

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.4.2.2821-10, утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189;

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.

Для реализации различных интересов, индивидуальных потребностей по направлениям образования и развития личности на основе результатов изучения и диагностики запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) организуется внеурочная деятельность.

Учебный план среднего общего образования как механизм реализации основной образовательной программы ФГОС СОО ..

Организация образовательной деятельности по основной образовательной программе СОО МБОУ- лица № 22 основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих профильное образование, углубленное изучение профильных учебных предметов основной образовательной программы СОО .

Учебные планы 10-11х профильных классов ориентированы на реализацию ФГОС СОО и достижение запланированных результаты обучения по ФГОС СОО.

Обучение по ООП СОО МБОУ – лица № 22 является профильным, ведется по программам повышенной сложности, предусматривает организацию активных форм творческой, самостоятельной деятельности обучающихся, выполнение ими работ исследовательского характера. Учебные программы основного образования имеют логическое продолжение в программах внеурочной деятельности и дополнительного образования. Основной задачей внеурочной деятельности и дополнительного образования в лицее является создание условий для самоопределения, самовыражения обучающихся; развития и реализации их творческих, интеллектуальных возможностей; вовлечение их в разнообразную творческую деятельность (интеллектуальные турниры, марафоны, олимпиады, клубную деятельность, конференции, научные общества, спортивные секции и пр.).

Обязательным элементом является выполнение обучающимися индивидуального (ых) проекта (ов).

Индивидуальный проект представляет собой учебный проект или учебное исследование, выполняемое обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью приобретения навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развития способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности (познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой, иной).

Для реализации индивидуального проекта каждому ученику в учебных планах 10-11 -х классов ФГОС СОО выделено 34 часа из части учебного плана, формируемой участниками образовательного процесса. Выполнение индивидуального проекта в 10- 11 х классах ФГОС СОО школы регламентируется **Положением об индивидуальных проектах обучающихся 10-11-х классов (ФГОС СОО).**

На уровне среднего общего образования продолжительность учебного года составляет в 10-11-х классах - 34 недели.

Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 30 календарных дней, летом - не менее 8 недель.

Продолжительность урока на уровне среднего общего образования составляет 40 минут.

Совокупное учебное время, отведенное в учебном плане на учебные предметы обязательной части и учебные курсы, обеспечивающие различные интересы

обучающихся, не превышает максимально допустимую недельную нагрузку обучающихся - 37 часов в неделю.

Количество часов, отведенных на обязательную часть учебного плана, в совокупности с количеством часов части, формируемой участниками образовательного процесса, за 2 года реализации основной образовательной программы среднего общего образования составляет не менее 2170 часов и не более 2590 часов.

МБОУ – лицей №22 осуществляет на уровне среднего общего образования профильное обучение на уровне среднего общего образования по трем профилям: физико-математический, естественнонаучный и социально-экономический. В связи с этим для каждого профиля сформированы специальные учебные планы с углубленным изучением предметов. Учебный план 10-11 классов разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и включает в себя следующие образовательные области:

Предметная область «Русский язык и литература» включает в себя учебные предметы: русский язык, литература, которые изучаются всеми обучающимися на базовом уровне.

Предметная область «Родной язык и родная литература» включает в себя учебный предмет родной язык, который изучается всеми обучающимися на базовом уровне в первом полугодии .

Предметная область «Иностранные языки» включается в себя учебный предмет иностранный язык (английский), который изучается всеми обучающимися на базовом уровне.

Предметная область «Общественные науки» представлена учебными предметами: история, обществознание, география, экономика, право. Учебные предметы история, обществознание и география изучаются обучающимися всех профилей на базовом уровне. Обучающиеся социально-экономического профиля дополнительно изучают учебные предметы экономика и право на углубленном уровне.

Предметная область «Математика и информатика» включает в себя учебные предметы: математика, информатика. Учебный предмет математика изучается всеми обучающимися на углубленном уровне, учебный предмет информатика изучается обучающимися физико-математического профиля на углубленном уровне, обучающимися естественнонаучного и социально-экономического профилей – на базовом уровне.

Предметную область «Естественные науки» составляют учебные предметы биология, физика, химия, астрономия. Учебный предмет биология изучается обучающимися физико-математического и социально-экономического профилей на базовом уровне. Обучающиеся естественнонаучного профиля изучают биологию на углубленном уровне по выбору. Обучающиеся физико-математического профиля изучают учебный предмет физика – на углубленном уровне, в неделю, обучающиеся естественнонаучного, социально-экономического профилей – на базовом уровне.

Учебный предмет химия изучается обучающимися физико-математического, социально-экономического профилей на базовом уровне обучающимися естественнонаучного профиля – на углубленном уровне.

Учебный предмет астрономия реализуется в объеме 1 час в неделю в 10 классе физико-математического и естественнонаучного профилей, в 11 классе социально-экономического профиля.

Предметная область «Физическая культура, экология и основы Безопасности жизнедеятельности» включает учебные предметы:

физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности, которые изучаются всеми обучающимися на базовом уровне., в 11 классе предметом экология для обучающихся естественнонаучного профиля.

Учебным планом также предусмотрен 1 час в неделю для подготовки индивидуальных проектов обучающимися 10-11 классов.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части формируемой участниками образовательного процесса, включающей внеурочную деятельность. Обязательная часть составляет 60%, а часть формируемая участниками образовательного процесса - 40% от общего объема ООП.

Обязательная часть учебного плана определяет состав обязательных учебных предметов в соответствии с ФГОС СОО для реализации основной образовательной программы среднего общего образования в 10-11-х классах и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательного процесса, определяет содержание образования, обеспечивающего реализацию образовательного заказа всех участников образовательного процесса.

Время, отводимое на данную часть учебного плана использовано на увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных предметов обязательной части, в том числе учебных предметов профильной направленности; введение специально разработанных учебных курсов, курсов по выбору, внутрипредметных модулей и др., обеспечивающих интересы и потребности участников образовательного процесса;

Промежуточная аттестация с испытанием для 10 класса в 2019-2020 учебном году будет проходить в следующих формах:

- сочинение по литературе,
- экзаменационная работа в формате ЕГЭ по математике,
- экзаменационная работа в формате ЕГЭ по физике (физико-математический профиль),
- экзаменационная работа в формате ЕГЭ по химии (химико-биологический профиль),
- экзаменационная работа в формате ЕГЭ по обществознанию (социально-экономический профиль).

Учащиеся 10-х классов имеют право сдавать еще один или два экзамена по своему выбору с целью повышения годовой отметки по определенному предмету.

учебный план естественно научного профиля (физико-математический) на 2019-2021 уч.год
--

Предметные области	Учебные предметы	Часы на базовом уровне	Часы на углубленном уровне	Часы дополнительных предметов, учебных курсов и т.д.	Всего годовое количество часов 10 класс	Всего годовое количество часов 11 класс
I. Обязательная часть основной образовательной программы среднего общего образования						
1. Обязательные предметы для всех учебных планов						
Русский язык и литература	Русский язык	1			34	34
	Литература	2,5			85	85
Родной Язык и родная литература	Родной язык					
	Родная литература	0,5			17	17
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	3			102	102
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия		6		204	204
Общественные науки	История	2			68	68
Естественные науки	Астрономия	1			34	
Физкультура, экология, ОБЖ	Физическая культура	3			102	102
	Основы безопасности жизнедеятельности	1			34	34
2. Индивидуальный проект						
	Индивидуальный проект			1	34	34
Итого по разделу		14	6	1	714	680
II. Часть, формируемая участниками образовательного процесса						
1. Обязательные предметы по выбору из числа обязательных предметных областей						
Естественные науки	Физика		5		170	170
Математика и информатика	Информатика		4		136	136
Итого по разделу			9		306	306
2. Дополнительные предметы, курсы по выбору. Элективные курсы						
Русский язык и литература	Русский язык	1			34	34
Общественные науки	География	1			34	34
	Обществознание	2			68	68
Естественные науки	Биология	1			34	34
	Химия	1			34	34
	Практикум по решению задач по физике	1			34	68

Итого по разделу		7			238	306
Итого	37				(1258)	(1258)
Итого за два года 2516						

Учебный план естественно научного профиля (химико-биологический на 2019-2021 уч.год						
Предметные области	Учебные предметы	Часы на базовом уровне	Часы на углубленном уровне	Часы дополнительных предметов, учебных курсов и т.д.	Всего годовое количество часов 10 класс	Всего годовое количество часов 11 класс
I. Обязательная часть основной образовательной программы среднего общего образования						
1. Обязательные предметы для всех учебных планов						
Русский язык и литература	Русский язык	1			34	34
	Литература	2,5			85	85
Родной Язык и родная литература	Родной язык					
	Родная литература	0,5			17	17
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	3			102	102
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия		6		204	204
Общественные науки	История	2			68	68
Естественные науки	Астрономия	1			34	
Физкультура, экология, ОБЖ	Физическая культура	3			102	102
	Основы безопасности жизнедеятельности	1			34	34
2. Индивидуальный проект						
	Индивидуальный проект			1	34	34
Итого по разделу		14	6	1	714	680
II. Часть, формируемая участниками образовательного процесса						
1. Обязательные предметы по выбору из числа обязательных предметных областей						
Естественные науки	Биология		3		102	102
	Химия		3		102	102
Итого по разделу			6		204	204
2. Дополнительные предметы, курсы по выбору. Элективные курсы						
Русский язык и литература	Русский язык	1			34	34
Общественные науки	География	1			34	34
	Обществознание	2			68	68
Математика и информатика	Информатика	1			34	34
Естественные науки	Физика	2			68	68
	Многообразие органического	1			34	34

	мира					
	Практикум по решению задач по химии	1			34	34
	Практикум по решению задач по математике	1			34	34
	Экология	1				34
Итого по разделу		11			340	306
Итого	37				1258	1258
Итого за два года 2516						

Учебный план социально-экономического профиля на 2019-2021 учебный год						
Предметные области	Учебные предметы	Часы на базовом уровне	Часы на углубленном уровне	Часы дополнительных предметов, учебных курсов и т.д.	Всего годовое количество часов 10 класс	Всего годовое количество часов 11 класс
I. Обязательная часть основной образовательной программы среднего общего образования						
1. Обязательные предметы для всех учебных планов						
Русский язык и литература	Русский язык	1			34	34
	Литература	2,5			85	85
Родной Язык и родная литература	Родной язык					
	Родная литература	0,5			17	17
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	3			102	102
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия		6		204	204
Общественные науки	История	2			68	68
Естественные науки	Астрономия	1				34
Физкультура, экология, ОБЖ	Физическая культура	3			102	102
	Основы безопасности жизнедеятельности	1			34	34
2. Индивидуальный проект						
	Индивидуальный проект			1	34	34
Итого по разделу		14	6	1	680	714
II. Часть, формируемая участниками образовательного процесса						
1. Обязательные предметы по выбору из числа обязательных предметных областей						
Общественные науки	Обществознание	2			68	68
	Экономика		2		68	68
	Право		2		68	68
Итого по разделу		2	4		204	204
2. Дополнительные предметы, курсы по выбору. Элективные курсы						
Русский язык и литература	Русский язык	1			34	34
Общественные науки	География	1			34	34
Математика и информатика	Информатика	1			34	34
Естественные науки	Физика	2			68	68
	Химия	1			34	34
	Биология	1			34	34
	Практикум по решению задач по	1			34	34

	математике					
	Практикум по решению задач по экономике	1			34	34
	МХК	1			34	34
Итого по разделу		10			340	340
Итого	37				(1258)	(1258)
Итого за два года 2516						

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 10-11 КЛАСС

В соответствии со Стандартом образовательные программы реализуются образовательными организациями через организацию урочной и внеурочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами.

Под внеурочной деятельностью при реализации Стандарта понимается образовательная деятельность, осуществляемая в формах, отличных от классно-урочной деятельности, и направленная на достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Внеурочная деятельность направлена на достижение результатов освоения основной образовательной программы, в первую очередь личностных, метапредметных и воспитательных результатов (приобретение обучающимися социального опыта, положительное отношение к базовым национальным ценностям, приобретение школьниками опыта самостоятельного общественного действия).

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Содержание плана внеурочной деятельности

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на этапе средней школы составляет не более 350 часов¹. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации, в туристических походах, экспедициях, поездках и т.д.).

¹В предложенном варианте на внеурочную деятельность выделено не более 350 часов.

Учебный план внеурочной деятельности Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения –лицея № 22 для учащихся 10 классов разработан на основе следующих нормативных документов:

-Конституцией Российской Федерации;

-Законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

-Распоряжением Правительства РФ от 29.12.2014 № 2765-р «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016 - 2020 годы»;

-приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» с изменениями от 29.12.2014г., от 31.12.2015г., 29.06.2017г.;

-приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г. №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

-постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

-изменениями в СанПин от 03.03.2011 года; - изменениями в СанПин от 24.11.2015 года;

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени обучающихся. Программы внеурочной деятельности обучающихся создают условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, её интеграции в системе мировой и отечественной культур; способствуют раскрытию индивидуальных способностей ребёнка, развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности, умению самостоятельно организовать своё свободное время. Каждый вид внеклассной деятельности: творческой, познавательной, спортивной, трудовой, игровой – обогащает опыт коллективного взаимодействия школьников в определённом аспекте, что в своей совокупности даёт большой воспитательный эффект.

Посещая кружки и секции, клубы обучающиеся прекрасно адаптируются в среде сверстников, благодаря индивидуальной работе руководителя, глубже изучают материал. На занятиях руководители стараются раскрыть у обучающихся различные способности, что играет немаловажную роль в духовном развитии школьников.

Цель внеурочной деятельности: создание условий для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося в свободное от учёбы время. Создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов, обучающихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, с сформированной гражданской ответственностью и правовым самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

Задачи внеурочной деятельности:

- 1.Организация общественно - полезной и досуговой деятельности учащихся совместно с общественными организациями, выставочными комплексами, библиотеками, семьями учащихся.
2. Создание условий для эффективной реализации основных целевых образовательных программ различного уровня, реализуемых во внеурочное время.
- 3.Формирование навыков позитивного коммуникативного общения.

4. Воспитание трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремленности и настойчивости в достижении результата.
5. Развитие позитивного отношения к базовым общественным ценностям (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура) – для формирования здорового образа жизни.
6. Углубление содержания, форм и методов занятости, учащихся в свободное от учёбы время.
7. Организация информационной поддержки учащихся.

Внеурочная деятельность в соответствии с требованиями ФГОС организуется по основным направлениям развития личности:

Содержание занятий, предусмотренных в рамках внеурочной деятельности, формируется с учетом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и реализуются посредством различных форм организации, отличных от урочной системы обучения: кружков, секций, клубов, включающих элементы диспутов, викторин, научно-практических конференций, школьных научных обществ, олимпиад, соревнований, поисковых и научных исследований, экскурсий, походов и т.д.

При организации внеурочной деятельности обучающихся школы используются её возможности.

ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

10 А,Б классов (2019-2020 учебный год)

Внеурочная деятельность (10 а,б,)				
Модель	Направления	Формы организации	Название	Количество часов
Оптимизационная модель	Общеинтеллектуальное	Факультативный курс	Тестовые задания ЕГЭ математика (базовый и профильный уровень)	1/10 а, 10 б
		Факультативный курс	Теория и практика написания сочинения - рассуждения	1/10 а, 10 б
		Факультативный курс	Практикум решения заданий ЕГЭ по обществознанию	1/ 10 б
		Факультативный курс	Решение задач по физике повышенной сложности	1/ 10 а
		Факультативный курс	Тестовые задания ЕГЭ по химии	1/ 10 а
		Факультативный курс	Тестовые задания ЕГЭ по биологии	1/ 10 а

		Факультативный курс	Финансовая грамотность	1/ 10 б
		Факультативный курс	Тестовые задания ЕГЭ по информатике	1/ 10 а
ИТОГО				10

ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

11 А,Б классов (2020-2021 учебный год)

Внеурочная деятельность (10 а,б,)				
Модель	Направления	Формы организации	Название	Количество часов
Оптимизационная модель	Общеинтеллектуальное	Факультативный курс	Тестовые задания ЕГЭ математика (базовый и профильный уровень)	1/10 а, 10 б
		Факультативный курс	Теория и практика написания сочинения - рассуждения	1/10 а, 10 б
		Факультативный курс	Практикум решения заданий ЕГЭ по обществознанию	1/ 10 б
		Факультативный курс	Решение задач по физике повышенной сложности	1/ 10 а
		Факультативный курс	Тестовые задания ЕГЭ по химии	1/ 10 а
		Факультативный курс	Тестовые задания ЕГЭ по биологии	1/ 10 а
		Факультативный курс	Финансовая грамотность	1/ 10 б
		Факультативный курс	Тестовые задания ЕГЭ по информатике	1/ 10 а
ИТОГО				10

Учебный план для 10-11 классов ориентирован на 2-летний нормативный срок освоения образовательных программ среднего общего образования.

Календарный учебный график работы муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения - лицея № 22 имени А.П.Иванова города Орла на 2019-2020 учебный год

Этапы образовательного процесса	1-е классы	2-4 классы	5-8 классы	9-е классы	10-е классы	11-е классы
Начало учебного года	2 сентября					
Продолжительность учебной недели	5 дней	5 дней	6 дней	6 дней	6 дней	6 дней
Продолжительность учебной недели по дополнительным программам		5 дней	6 дней	6 дней	6 дней	6 дней
Окончание учебного года	30.05.2020					
Промежуточная аттестация	18-22.05.2020					
Промежуточная аттестация по дополнительным программам	25-28.05.2020					
Учебные сборы					Конец мая- 1 неделя июня	
Государственная итоговая аттестация				27.05.2020-29.06.2020		27.05.2020-23.06.2020
Летняя практика			Июнь-6,7 классы; Июль – 8	август	август	август

			классы			
Осенние каникулы	28.10.2019- 04.11.2019					
Зимние каникулы	30.12.2019-11.01.2020					
Дополнительные каникулы для первых классов	10.02.2020-15.02.2020					
Весенние каникулы	23.03.2020-31.03.2020					

Формы и сроки проведения промежуточной аттестации обучающихся

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией учащихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Порядок, формы, периодичность, количество обязательных мероприятий при проведении текущего контроля успеваемости обучающихся определяются учителем, преподающим этот предмет, и отражаются в рабочих программах учителя.

Успеваемость всех учащихся 10 - 11 классов подлежит текущему контролю. Результаты текущего контроля фиксируются в классных журналах (электронных).

Формы текущего контроля успеваемости:

устный ответ обучающегося; самостоятельная, практическая, проверочная, лабораторная работа, тест, творческая работа (сочинение, изложение); тематический зачет, диктант, реферат, презентация, защита проекта, контрольная работа; по иностранным языкам возможны следующие формы контроля знаний: аудирование, говорение, чтение, письмо, тест, перевод.

Учителем проводится анализ по результатам контрольных работ, который предоставляется заместителю директора по учебно-воспитательной работе.

Проведение промежуточной аттестации регламентируется «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся –лица № 22» и проводится с целью определения качества освоения обучающимися содержания учебных программ по завершении определенного временного промежутка (полугодие, уч.год).

Учебный год в 10-11 классах делится на полугодия, по итогам которых в 10-11 классах выставляются отметки за текущее освоение учебных программ. Административные контрольные работы в виде диагностических контрольных работ, тестирования, зачетов проводятся два раза в год (в декабре, апреле).

Промежуточная аттестация обучающихся за год может проводиться письменно или устно.

Формами проведения письменной промежуточной аттестации являются: комплексная работа, контрольная работа, диктант с грамматическим заданием, изложение, сочинение или изложение с творческим заданием, контрольный тест, сжатое изложение, творческий зачет.

К устным формам промежуточной аттестации за год относятся: защита реферата, зачет, собеседование, проект, групповой проект.

По физической культуре – дифференцированный зачет с учетом нормативов, собеседование, защита рефератов.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по образовательным программам среднего общего образования осуществляется в соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 7 ноября 2018 года № 189/1513 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования»

3.2. Система условий реализации образовательной программы среднего общего образования

3.2.1. Описание кадровых условий реализации ООП

Характеристика учителей по уровню образования

Высшее образование – 100 %

Характеристика учителей по категориям

Высшая КК- 39

1Первая КК- 12

Перечень специалистов, обеспечивающих реализацию ФГОС СОО:

администрация лицея;
педагог-организатор ОБЖ;
учителя;
педагог-психолог;
социальный педагог
заведующий библиотекой.

В школе функционируют:

1. Совет лицея
2. Педагогический Совет
3. Научно-Методический Совет
4. Школьные методические объединения учителей-предметников и методическое объединение классных руководителей.
5. Все педагоги лицея проходят непрерывную профессиональную подготовку в соответствии с планом-графиком КПК (очно, заочно, дистанционно).

3.2.2. Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО

индивидуальное;
групповое;
на уровне класса;
на уровне лицея.

Основные формы сопровождения:

диагностика;
экспертиза;
консультирование;
развивающая работа;
профилактика;
просвещение.

Основные направления психолого-педагогического сопровождения:

сохранение и укрепление психологического здоровья;
мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
психолого-педагогическая поддержка школьников;
выявление и поддержка одарённых детей;
выявление и поддержка детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации;
формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
развитие экологической культуры;
дифференциация и индивидуализация обучения;
обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.

3.2.3 Финансово-экономические условия

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объём действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию муниципальных образовательных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объёмов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) с размерами направляемых на эти цели средств бюджета.

Формирование фонда оплаты труда образовательного учреждения осуществляется в пределах объема средств образовательного учреждения на текущий финансовый год определенного в соответствии с региональным расчётным подушевым нормативом, количеством обучающихся и соответствующими поправочными коэффициентами, и отражается в смете образовательного учреждения.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются в локальных правовых актах образовательного учреждения. В локальных правовых актах о стимулирующих выплатах определены критерии и показатели результативности и качества, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования. В них включаются: динамика учебных достижений обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих; участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства.

3.2.4. Материально -технические условия реализации основной образовательной программы

Материально-техническая база образовательного учреждения приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательного учреждения, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды. Для этого образовательное учреждение разрабатывает и закрепляет локальным актом перечни оснащения и оборудования образовательного учреждения. Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, требования и условия Положения о лицензировании образовательной деятельности, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2009 г. № 277, а также соответствующие

методические рекомендации, в том числе:

письмо Департамента государственной политики в сфере образования Минобрнауки России от 1 апреля 2005 г. № 03-417 «О Перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений»);

перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов;

аналогичные Перечни, утверждённые региональными нормативными актами и локальными актами образовательного учреждения, разработанными с учётом особенностей реализации основной образовательной программы в образовательном учреждении.

Учреждение на праве постоянного (бессрочного) пользования владеет двумя земельными участками общей площадью 17219,75 кв. м, на которых располагаются два здания, где осуществляется образовательная деятельность:

- двухэтажное здание (постройки 1950 года) (капитальный ремонт 2010 год) оборудованное для осуществления образовательного процесса учащихся 1-4 классов, на прилегающей территории (1748,3 кв. м) имеется - двухэтажное здание (постройки 1950 года)

- четырехэтажное здание (постройки 1986 год) предназначенное для осуществления образовательной деятельности по общеобразовательной программе учащихся 5-11 классов, при прилегающей территории (1869 кв.м) имеется

Помещения Учреждения соответствуют санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, требованиям пожарной безопасности, нормам охраны труда. Учебные кабинеты и групповые помещения оснащены необходимым оборудованием

Наименование	Кол-во
Число зданий и сооружений	2
Здание № 1	
Общая площадь всех помещений (кв. м)	351 1,9
Количество групповых помещений	2
Их площадь (кв. м)	474,3
Количество кабинетов начальной школы	13
Наличие в групповых помещениях:	
игровых	2
спальных помещений	2
моечных	1
санитарных помещений	4
Численность обучающихся	403
Наличие: водопровода	имеется
центрального отопления	имеется
канализации	имеется
Количество автотранспортных средств, предназначенных для хоз. нужд	нет
Наличие пожарной сигнализации	имеется
Наличие дымовых извещателей	имеется
Количество огнетушителей	4
Наличие «тревожной кнопки»	имеется
Здание № 2	
Общая площадь всех помещений (кв. м)	8430,9
Количество классных кабинетов (включая учебные кабинеты)	31
Их площадь (кв. м)	903,3
Специализированные кабинеты:	18
Математики	3

Информатики и ИКТ	2
Химии	1
Физики	1
Русского языка и литературы	3
Географии	1
Иностранного языка	3
Изобразительного искусства	1
Спортивный зал	2
Актальный зал	1
Музей	1
Учебно-садовый земельный участок в гектарах (га)	0,3
Столовая с горячим питанием	1
Количество посадочных мест в столовой	150
Численность обучающихся, пользующихся горячим питанием	959
Библиотека	1
Наличие: водопровода	имеется
центрального отопления	имеется
канализации	имеется
Количество автотранспортных средств, предназначенных для хоз. нужд	нет
Количество автотранспортных средств, предназначенных для перевозки детей	нет
Количество кабинетов основ информатики и вычислительной техники:	2
в них рабочих мест с ЭВМ	38
Количество персональных ЭВМ	82
из них используются в учебных целях	73
Мобильный компьютерный класс	1
используются в учебных целях	1
Количество персональных ЭВМ в составе локальных вычислительных сетей	36
Подключение к сети Интернет	имеется
Скорость подключения к сети Интернет не менее 128 кбит/с	имеется
Количество персональных ЭВМ, подключенных к сети Интернет	48
адрес электронной почты	имеется
Наличие собственного сайта в сети Интернет	имеется
Наличие пожарной сигнализации	имеется
Наличие дымовых извещателей	имеются
Количество огнетушителей	34
Наличие «тревожной кнопки»	имеется
Технические средства	
Проектор	35
Экран	16
Интерактивная доска	9
Принтер	26
МФУ копир	12
Сканер	4
Телевизор	10
DVD	8
Музыкальный центр	1
Видеокамера	1

3.2.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации образовательной программы среднего общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Под информационно-образовательной средой (или ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Создаваемая в образовательном учреждении ИОС строится в соответствии со следующей иерархией:

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда региона;
- единая информационно-образовательная среда муниципалитета;
- информационно-образовательная среда образовательного учреждения;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;
- информационно-образовательная среда компонентов УМК;
- информационно-образовательная среда элементов УМК.

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы Интернета;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;
- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста;
- использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;
- записи и обработки изображения и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса;
- создания и использования диаграмм различных видов— организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;
- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
- вывода информации на бумагу;
- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет;
- поиска и получения информации;
- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);

общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы при проведении вебинаров;

включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно - научных объектов и явлений;

художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ- инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;

создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространённых технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);

размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;

проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);

обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся;

проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением мультимедиа сопровождением.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований основной

образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в образовательной организации, реализующей ООП СОО, условия:

соответствуют требованиям ФГОС СОО;

обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательной организации и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;

учитывают особенности образовательной организации, ее организационную структуру, запросы участников образовательных отношений;

предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО раздел основной образовательной программы образовательной организации, характеризующий систему условий, содержит:

описание кадровых, психолого-педагогических, финансово-экономических, материально-технических, информационно-методических условий и ресурсов;

обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с целями и приоритетами ООП СОО образовательной организации;

механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;

сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;

систему оценки условий.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;

установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также

целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;

выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;

разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;

разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;

разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

3.2.6. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации	Ответственный
I. Нормативное обеспечение введения ФГОС	1. Наличие решения органа государственного управления (педагогического совета) о введении в образовательном учреждении ФГОС СОО	Август 2019	Директор
	2. Разработкана основе основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной программы образовательного учреждения	август 2019	Заместитель директора по УВР, рабочая группа
	3. Утверждение ООП СОО	Ежегодно Август	Директор
	4. Разработка договора с родителями	Сентябрь 2019	Директор
	требованиями ФГОС СОО		
	5. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС СОО	Август 2019	Директор школы, зам. директора по УВР

	6.Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии с ФГОС СОО	Ежегодно март	Зам.директора по УВР Зав. Библиотекой
II. Финансовое обеспечение введения ФГОС	7. Разработка: учебного плана; рабочих программ учебных предметов, курсов; годового календарного учебного графика;	Ежегодно июнь-август	Директор зам. директора по УВР, руководители МО
	1. Определение объёма расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов, а также механизма их формирования	Май	Директор
	2.Внесение изменений в локальные акты лица , регламентирующих установление заработной платы работников образовательного учреждения, в том числе стимулирующих надбавок и доплат		
III. Организационное обеспечение введения ФГОС	1. Разработка модели организации образовательного процесса	Июнь	Зам.директора по УВР
	2.Разработка и реализация моделей взаимодействия учреждения общего образования и дополнительного образования детей, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	Июнь, ежегодно	Зам.директора по УВР
	3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных	Ежегодно, май, июнь	Педагог-психолог

	потребностей обучающихся и родителей по использованию часов части учебного плана, формируемой участниками образовательного процесса и внеурочной деятельности		
IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС	1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО	Апрель 2019	Директор 9
	2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательного учреждения	ежегодно	Зам. Директора 99 по УВР
	3. Разработка плана (корректировка) методической работы	и далее ежегодно	
V. Информационное обеспечение введения ФГОС	1. Размещение на сайте ОУ информационных материалов о введении ФГОС СОО	постоянно	Ответственный за сайт
	2. Проведение родительского собрания в 9-10 классах по введению ФГОС СОО	Ежегодно сентябрь, апрель	Зам. Директора по УВР, Кл. рук.
	3. Обеспечение публичной отчётности ОУ о ходе и результатах введения ФГОС СОО	Ежегодно, апрель	Директор Зам. Директора по УВР
VI. Материально-техническое обеспечение введения ФГОС	1. Анализ материально-технического обеспечения введения и реализации ФГОС СОО	и далее ежегодно	Директор
	2. Укрепление материально-технической базы ОУ требованиям ФГОС СОО	ежегодно	Зам. директора по АХЧ
	3. Приведение нормам санитарно - гигиенических	ежегодно	Зам. директора по АХЧ

	требованиям ФГОС СОО		
	4.Обеспечение соответствия информационно- образовательной среды требованиям ФГОС СОО	ежегодно	Классные руководители и учителя- предметники