

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение-лицей №22 имени А.П. Иванова г.Орла

Рассмотрено

На заседании кафедры
естественнонаучного цикла

Зав. кафедрой

Брыжова И.П.

Протокол № 1
от « 28 » 08 2019г

Согласовано

Заместитель директора по
УВР

Просветова А.А.

« 08 » 08 2019г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ –

лицей № 22

Шевцова Т.А.

Приказ № 147-д
от «30» 08 2019 г.

Рабочая программа
курса
Многообразие органического
мира
9 класс

Пояснительная записка.

Курс «Многообразие органического мира» предназначен для систематизации изученного материала на этапе подготовки к итоговой аттестации, формирования общеучебных и метапредметных навыков, развития аналитических умений, необходимых для сдачи ОГЭ и ЕГЭ.

Программа построена в соответствии со структурой и содержанием кодификатора элементов содержания ОГЭ 2020 года по биологии и обязательного минимума содержания основного общего образования.

На основе спецификации экзаменационной работы ОГЭ по биологии и анализом качества ответов учащихся на ГИА и ОГЭ в предыдущие годы, выделяю наиболее проблемные темы и типы заданий и уделяю им особое внимание в своей работе. Имеет смысл сделать акцент на разделах школьного курса биологии, традиционно вызывающих затруднения у выпускников. Это «Система, многообразие и эволюция живой природы», «Человек и его здоровье».

На первых занятиях, я считаю, необходимо познакомить учащихся со спецификацией экзаменационной работы ГИА и ОГЭ по биологии и анализом качества ответов учащихся на ГИА в предыдущие годы, для того чтобы выделить наиболее проблемные темы и типы заданий и уделить им особое внимание в своей работе.

Затем, провожу диагностическую работу, используя демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов для проведения в 2020 году основного государственного экзамена по биологии. Проанализировав результат, выделив основные проблемы, приступаем к подготовке.

Эффективную подготовку к ОГЭ в рамках данного курса можно организовать лишь при наличии у учащихся основных школьных учебников, тематических сборников заданий ГИА. Только при этом условии можно реально осуществлять индивидуальный подход в обучении и отслеживать степень готовности к экзамену каждого учащегося. С самых первых шагов по подготовке к ОГЭ важно сформировать правильный алгоритм работы с тестами, приучить анализировать содержание заданий и только потом переходит к поиску правильного варианта или формулированию ответа.

Для систематизации изученного материала на этапе подготовки к итоговой аттестации, формирования общеучебных и метапредметных навыков, развития аналитических умений, необходимых для сдачи ОГЭ и ЕГЭ использую пособия: Георгий Лернер: ОГЭ-2020. Биология Комплекс материалов для подготовки учащихся. Издательство: Интеллект-Центр, 2020 г.

Использование данного пособия способствует развитию логического мышления, глубокому пониманию учебного материала по данному разделу, а также дает возможность учителю интенсифицировать процесс обучения, организовать систематическое повторение и обобщение материала и осуществлять эффективный систематический контроль усвоения знаний и учебных умений по анатомии и физиологии человека.

Учебно-методическое пособие подходит для работы по любому из допущенных или рекомендованных МО РФ УМК по биологии.

Требования к уровню подготовки обучающихся

ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ

- ✓ признаки биологических объектов:
живых организмов (растений, животных, грибов и бактерий);
генов, хромосом, клеток;
- ✓ популяций, экосистем, агроэкосистем, биосферы;
- ✓ сущность биологических процессов:
обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение,
транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и
изменчивость,
- ✓ регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;
- ✓ круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах;
- ✓ особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности,
высшей нервной деятельности и поведения

УМЕТЬ

объяснять:

1.

- ✓ роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины
мира, в практической деятельности людей и самого ученика;
родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на
примере сопоставления отдельных групп);
- ✓ роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности;
- ✓ взаимосвязи организмов и окружающей среды;

2.

- ✓ роль биологического разнообразия в сохранении
- ✓ необходимость защиты окружающей среды;
- ✓ родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в
природе;
- ✓ взаимосвязи человека и окружающей среды;
- ✓ зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;
- ✓ причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных
заболеваний, иммунитета у человека;
- ✓ роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы:

- ✓ описывать и объяснять результаты опытов;
- ✓ описывать биологические объекты;

распознавать и описывать:

- ✓ на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки;
- ✓ на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека;
- ✓ на рисунках (фотографиях) органы цветковых растений, растения разных

- отделов;
- ✓ на рисунках (фотографиях) органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов;
 - ✓ культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
 - ✓ **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - ✓ **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
 - ✓ **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
 - ✓ **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах;
 - ✓ **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями

***ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ
В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ***

- ✓ для соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний;
- ✓ оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- ✓ рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- ✓ выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

Содержание программы (34 ч.)

Введение – 1 час

Особенности основного государственного экзамена по биологии в 2016. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по биологии. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2016 году основного государственного экзамена по биологии. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов для проведения в 2016 году основного государственного экзамена по биологии.

1. Биология как наука. Методы биологии – 1 час

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение.

2. Признаки живых организмов – 5 часов

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни.

Признаки организмов. Единство химического состава живой материи; основные группы химических элементов и молекул, образующие живое вещество биосферы. Основные свойства живого (обмен веществ; саморегуляция; самовоспроизведение; наследственность и изменчивость как основа существования живой материи; рост и развитие; раздражимость; формы избирательной реакции организмов на внешние воздействия; дискретность живого вещества и взаимоотношение части и целого в биосистемах. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.

Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение животных и растений; образование половых клеток, осеменение и оплодотворение. Биологическое значение полового размножения. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

3. Система, многообразие и эволюция живой природы – 9 ч.

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Усложнение растений и животных в процессе эволюции.
Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

4. Человек и его здоровье - 18 ч.

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны.

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.

Дыхание. Система дыхания.

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.

Покровы тела и их функции.

Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.

Органы чувств, их роль в жизни человека.

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил
здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание,

двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух.

Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях, повреждении зрения.

**Тематическое планирование
курса «Многообразие органического мира»**

№/ №	Дата	Тема	Элементы содержания	Д/з
Введение 1 час				
1 (1)	03.09	Задачи и цели курса «Мом»	Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по биологии. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2016 году основного государственного экзамена по биологии. Демонстрация ОГЭ по биологии 2016 год.	
Биология как наука. Методы биологии (1 час).				
1 (2)	10.09	Биология как наука. Методы биологии	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение.	
Признаки живых организмов (5 часов)				
1 (3)	17.09	Клеточное строение организмов. Вирусы	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Вирусы – неклеточные формы жизни. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов.	6кл. §1-4 7кл. §6 8кл. §8
2 (4)	24.09	Признаки организмов	Единство химического состава живой материи; основные группы химических элементов и молекул, образующие живое вещество биосферы. Основные свойства живого (обмен веществ; саморегуляция; самовоспроизведение; наследственность и изменчивость как основа существования живой материи; рост и развитие; раздражимость; формы избирательной реакции организмов на внешние воздействия; дискретность живого вещества и взаимоотношение части и целого в биосистемах	
3 (5)	01.10	Ткани, органы, системы органов растений и животных	Клетки, ткани, органы и системы органов и организмы разных таксонов. Выявление изменчивости организмов.	6кл. §4 7кл. гл.2 8кл. гл.3
4 (6)	08.10	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение животных и растений; образование половых клеток, оплодотворение. Биологическое значение полового размножения. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	6кл. §40-44, записи в тетради
5 (7)	15.10	<u>Обобщающий урок по темам: «Биология как наука. Методы биологии. Признаки живых организмов»</u>		

Система, многообразие и эволюция живой природы (9 часов)				
1 (8)	22.10	Царство Бактерии	Строение. Жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.	6кл. §5-6
2 (9)	29.10	Царство Грибы. Лишайники.	Строение. Жизнедеятельность. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	6кл. §7-10,13
3 (10)		Царство Растения. Многообразие.	Строение, многообразие. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	6кл. §11-17
4 (11)		Покрытосеменные растения.	Строение, многообразие. Классификация. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	6кл. §18-31 §45-53
5 (12)		<u>Обобщающий урок по темам:</u> «Царство Бактерии. Царство Грибы. Царство Растения»		
6 (13)		Царство Животные. Подцарства: Простейшие и Многоклеточные.	Строение, многообразие. Классификация. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	7кл. гл.3-7
7 (14)		Царство Животные. Подцарство Многоклеточные. Тип Хордовые.	Строение, многообразие. Классификация. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	7кл. гл.8-11
8 (15)		Эволюция растений Эволюция животных	Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	6кл. §58-59 7кл. гл.13
9 (16)		<u>Обобщающий урок по темам:</u> «Царство Животные. Эволюция растений и животных».		
Человек и его здоровье (18 часов)				
1 (17)		Происхождение и эволюция человека. Систематическое положение человека.	Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. <i>Таксоны, рудименты, атавизмы.</i>	8 кл. §3-5
2-3 (18-19)		Регуляция функций организма человека.	Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны.	8 кл. Гл. 11 и гл.14
4 (20)		Питание. Система органов пищеварения. Пищеварение	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	8 кл. Гл. 8
5 (21)		Дыхание. Система органов дыхания.	Дыхание. Система органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. ЖЕЛ. Механизм вдоха и выдоха.	8 кл. Гл. 7
6 (22)		Внутренняя среда организма. Иммуитет.	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Виды иммуитета. Гомеостаз. Значение постоянства внутренней среды.	8 кл. Гл. 5
7 (23)		Строение и работа сердца. Транспорт веществ.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	8 кл. Гл. 6

8 (24)		Обмен веществ и энергии. Витамины.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Гипо- и гипервитаминозы А, В ₁ , С, Д. Проявление авитаминозов («куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит) и их предупреждение.	8 кл. Гл. 9
9 (25)		Выделение. Система органов выделения.	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система органов выделения. Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки. Образование первичной и вторичной мочи	8 кл. Гл. 10
10 (26)		Покровы тела и их функции.	Значение кожных покровов и слизистых оболочек. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. Терморегуляция, теплообразование, теплоотдача, тепловой удар, солнечный удар.	8 кл. Гл. 10
11 (27)		Размножение и развитие организма человека.	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.	8 кл. Гл. 15
12 (28)		Опорно-двигательный аппарат.	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Значение опорно-двигательной системы. Строение состав и соединение костей. Осевого скелет, добавочный скелет, мозговой и лицевой отд. черепа. Пояса конечностей. Скелет свободных конечностей. Приспособление скелета к человека к прямохождению и трудовой деятельности. Строение и функции мышц.	8 кл. Гл. 4
13 (29)		Органы чувств, их роль в жизни человека.	Анализаторы: рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры б.п. Сенсорные системы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.	8 кл. Гл. 12
14- 15 (30- 31)		Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность	Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Биологические ритмы. Сон (фазы сна) и бодрствования, значение сна. ВНД. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации.	8 кл. Гл. 13
16 (32)		Биологическая природа и социальная сущность человека.	Биологическая природа и социальная сущность человека. Психология и поведение человека. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.	8 кл. Гл.1, гл.13

17 (33)		Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух.	Записи в тетради
18 (34)		Факторы риска. Приемы оказания первой доврачебной помощи	Несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные забол.: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболев. Профилактика отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях, повреждении зрения.	Записи в тетради