

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Министерство образования Приморского края
Администрация Уссурийского городского округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа п. Тимирязевский»
Уссурийского городского округа

СОГЛАСОВАННО
на заседании
педагогического совета
«__»_____20__г.
Протокол _____

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ СОШ
п. Тимирязевский
_____А.В. Шашко
«__»_____20__г.

Рабочая программа
учебного курса «Практикум по биологии»
для _9_ класс основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

п. Тимирязевский

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «Практикум по биологии» для 9 класса составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года №413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. №1645, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года №1578.

В соответствии с концепцией модернизации школьной программы элективные курсы являются обязательным компонентом школьного образования. Рабочая программа элективного курса составлена на основе спецификации контрольных измерительных материалов и кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по биологии.

На уроках биологии в 9 классе недостаточное количество часов отведено для тщательной отработки знаний и умений базового уровня. С этой целью, на занятиях элективного курса особое внимание целесообразно уделить повторению, закреплению, систематизации наиболее значимых и наиболее слабо усваиваемых школьниками знаний из основной школы, изучаемых на заключительном этапе биологического образования: биология как наука, признаки живых организмов, система, многообразие и эволюция живой природы, человек и его здоровье, взаимосвязи организмов и окружающей среды. Кроме того, при изучении соответствующих разделов следует обратить внимание на формирование у учащихся умений работать с текстами, рисунками, иллюстрирующими биологические объекты и процессы, учащиеся должны научиться распознавать на рисунках основные органоиды клетки, органы и системы органов растений, животных, человека.

Изучение материала данного курса направлено на подготовку школьников к ОГЭ и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля, а также повторения курса биологии за 6-8 классы.

Планируемые результаты.

Личностными результатами обучения являются:

- чувство гордости за российскую биологическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность,
- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории естественно- научного направления,
- умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами являются:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности для изучения живых организмов,
- использование основных интеллектуальных операций: анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизации, выявление причинно - следственных связей,
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике,
- умение самостоятельного приобретения новых знаний, анализа и оценки новой информации,
- использование различных источников для получения информации.

Предметными результатами являются:

- обобщение и систематизация знаний о:

- классификации растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
 - особенностях строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
 - особенностях строения бактериальной клетки;
 - особенностях строения тканей растений и человека;
 - особенностях строения вегетативных и генеративных органов растений и основных процессах жизнедеятельности;
 - многообразии и распространении основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
 - происхождении основных групп растений и основных типов и классов животных;
 - значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека;
 - особенностях организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
 - о сущности биологических процессов: обмена веществ и превращении энергии, питании, дыхании, выделении, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость.
- характеризовать роль растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
 - изучать признаки биологических объектов: живых организмов (растений, животных, грибов и бактерий); генов, хромосом, клеток; популяций, экосистем, агроэкосистем, биосферы
 - выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
 - составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.
 - объяснять: 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; роль биологического разнообразия в сохранении

Ученик получит возможность научиться:

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 учебного предмета

Основное содержание (по темам или разделам)	Характеристика основных видов учебной деятельности
Раздел 1. Биология как наука. Методы биологии. 1 час	
<p>Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.</p> <p>Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.</p>	<p>Называть и характеризовать различные научные области биологии.</p> <p>Характеризовать роль биологических наук в практической деятельности людей.</p> <p>Объяснять назначение методов исследования в биологии.</p> <p>Характеризовать и сравнивать методы научного познания между собой.</p> <p>Называть и характеризовать признаки живых существ.</p>
Раздел 2. Признаки и свойства живых организмов. 2 часа.	
<p>Тема 1. 1 час.</p> <p>Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.</p> <p>Тема 2. 1 час. Признаки и свойства живых организмов.</p> <p>Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов.</p> <p>Определение жизни по М.В. Волькенштейну.</p> <p>Уровни организации живых систем.</p>	<p>Сравнивать свойства живых организмов и тел неживой природы, делать выводы.</p> <p>Определять уровни организации живой материи. Называть основные части клетки.</p> <p>Описывать функции органоидов.</p> <p>Объяснять понятие «фермент».</p> <p>Выделять существенные признаки изменчивости.</p> <p>Называть и объяснять причины наследственной изменчивости.</p> <p>Сравнивать проявление наследственной и ненаследственной изменчивости организмов.</p> <p>Объяснять причины проявления различных видов мутационной изменчивости.</p> <p>Определять понятие «мутаген».</p> <p>Выявлять признаки ненаследственной изменчивости.</p> <p>Называть и объяснять причины ненаследственной изменчивости.</p> <p>Сравнивать проявление ненаследственной изменчивости у разных организмов, делать выводы.</p>
Раздел 3. Система, многообразие и эволюция живой природы. 9 часов.	

<p>Тема 1. Царство Растения. 2 часа Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений.</p>	<p>Определять понятие «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей. Объяснять значение тканей в жизни растения. Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Называть части корня, побега, листа, цветка. Устанавливать взаимосвязь строения и функций органов растений. Характеризовать почку как зачаток нового побега.</p>
<p>Тема 2. Царство Бактерии. 1 час. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Вирусы- неклеточные формы жизни. Инфекционные заболевания человека: грипп, гепатит. ВИЧ- инфекция.</p>	<p>Определять отличительные признаки клеток прокариот и эукариот. Приводить примеры организмов прокариот и эукариот. Характеризовать существенные признаки жизнедеятельности свободноживущей клетки и клетки, входящей в состав ткани.</p>
<p>Тема 3. Царство Грибы. Лишайники. 1 час. Организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека.</p>	<p>Выделять и характеризовать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности грибов и лишайников на конкретных примерах. Сравнивать строение грибов со строением растений, животных и лишайников, делать выводы. Характеризовать значение грибов и лишайников для природы и человека. Характеризовать строение шляпочных грибов. Описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника и микропрепаратам. Распознавать съедобные и ядовитые грибы на рисунках. Объяснять значение грибов для человека и для природы. Выделять и характеризовать главную особенность строения лишайников — симбиоз двух организмов — гриба и водоросли. Различать типы лишайников на рисунке учебника. Анализировать изображение внутреннего строения лишайника.</p>

<p>Тема 4. Царство Животные. 4 часа. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надклассов классов:</p> <p>Характеристика классов типа Хордовых животных: Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Птицы.</p>	<p>Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Выделять основные признаки хордовых.</p> <p>Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными. Характеризовать особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания Выявлять черты приспособленности внешнего внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Устанавливать взаимосвязь строения органов их функций.</p>
---	--

Млекопитающие.

Усложнение животных в процессе эволюции.

Профилактика заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными, переносчиками возбудителей болезней.

Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов.

Характеризовать особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде. приспособленности к его сохранению обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных.

Характеризовать черты приспособленности представителей классов к окружающей среде. Объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их организации с точки зрения эволюции животного мира.

Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания.

Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде

Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания.

Сравнивать, обобщать информацию о строении внутренних органов позвоночных, делать выводы.

Определять черты более высокой организации. Аргументировать вывод о происхождении пресмыкающихся от земноводных.

Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.

Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту.

Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц.

Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.

Объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих.

Устанавливать различия между отрядами ластоногих и китообразных, парнокопытных и непарнокопытных.

Объяснять взаимосвязь строения и жизнедеятельности животных со средой обитания.

Определять представителей отрядов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Сравнивать представителей разных отрядов и находить их сходство и различия.

<p>Тема 5. Учение об эволюции органического мира. 1 час.</p> <p>Этапы эволюции. Причины и движущие силы эволюции.</p>	<p>Выделять и объяснять существенные положения теории эволюции Ч. Дарвина. Характеризовать движущие силы эволюции. Называть и объяснять результаты эволюции. Аргументировать значение трудов Ч. Дарвина. Характеризовать эволюционные преобразования у животных на примере нервной, пищеварительной, репродуктивной систем. Характеризовать эволюционные преобразования репродуктивной системы у растений.</p>
<p>Раздел 4. Человек и его здоровье 16 часов</p>	
<p>Тема 1. Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. 1 час.</p> <p>Биосоциальная сущность и высшая нервная деятельность человека. Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Условные и безусловные рефлексы. Сон и его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Особенности психики человека. Память, эмоции, речь, мышление. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер.</p>	<p>Называть части тела человека. Сравнивать человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам. Называть черты морфологического сходства и отличия человека от других представителей отряда Приматы и семейства Человекообразные обезьяны.</p>
<p>Тема 2. Нервная система. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма 1 час.</p> <p>Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общей регуляции функций организма человека. Нервная система человека. Рефлекс. Состав центрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервная система. Строение спинного и головного мозга. Органы чувств, их роль в жизни человека.</p>	<p>Раскрывать значение понятий «орган», «система органов», «гормон», «рефлекс». Описывать роль разных систем органов в организме. Объяснять строение рефлекторной дуги. Объяснять различие между нервной и гуморальной регуляцией внутренних органов. Классифицировать внутренние органы на две группы в зависимости от выполнения ими исполнительной или регуляторной функции. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение спинного мозга. Раскрывать связь между строением частей спинного мозга и их функциями. Определять понятия «возбуждение», «торможение», «центральное торможение». Сравнивать безусловное и условное торможение. Объяснять роль безусловного и условного торможения для жизнедеятельности.</p>

<p>Тема 3. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. 1 час.</p> <p>Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.</p> <p>Ткани. Органы, системы органов. Питание, Система пищеварения, роль ферментов в пищеварении.</p> <p>Обмен веществ в организме человека. Витамины.</p> <p>Укрепление здоровья: сбалансированное питание. Факторы риска: несбалансированное питание, курение и употребление алкоголя. Инфекционные заболевания (кишечные).</p> <p>Предупреждение инфекционных заболеваний. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, угарным газом, спасении утопающего</p>	<p>Называть функции различных органов пищеварения.</p> <p>Раскрывать особенность строения органов пищеварения.</p> <p>Раскрывать роль ферментов и витаминов.</p> <p>Называть причины авитаминозов и их профилактику.</p> <p>Называть конечные продукты расщепления питательных веществ.</p> <p>Описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, пути заражения ими и меры профилактики.</p> <p>Раскрывать риск заражения глистными заболеваниями.</p> <p>Описывать признаки глистных заболеваний.</p> <p>Называть пути заражения глистными заболеваниями и возбудителей этих заболеваний.</p> <p>Описывать признаки пищевого отравления и приёмы первой помощи.</p>
<p>Тема 4. Дыхание. Система органов дыхания. 1 час.</p> <p>Дыхание. Система дыхания. Обмен веществ в организме человека.</p> <p>Газообмен в легких и тканях.</p> <p>Предупреждение инфекционных заболеваний.</p> <p>Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении угарным газом, спасении утопающего</p>	<p>Раскрывать понятия «лёгочное дыхание», «тканевое дыхание».</p> <p>Называть функции органов дыхательной системы.</p> <p>Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение дыхательных путей.</p> <p>Описывать строение лёгких человека.</p> <p>Объяснять преимущества альвеолярного строения лёгких по сравнению со строением лёгких у представителей других классов позвоночных животных.</p> <p>Раскрывать роль гемоглобина в газообмене.</p> <p>Описывать механизмы контроля вдоха и выдоха дыхательным центром.</p> <p>На примерах защитных рефлексов чихания и кашля объяснять механизм бессознательной регуляции дыхания.</p> <p>Называть факторы, влияющие на интенсивность дыхания. Объяснять суть опасности заболевания гриппом, туберкулёзом лёгких, раком лёгких.</p> <p>Называть факторы, способствующие заражению туберкулёзом лёгких.</p> <p>Называть меры, снижающие вероятность заражения болезнями, передаваемыми через воздух.</p>

<p>Тема 5. Внутренняя среда организма человека. 2 часа. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммунитет. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Профилактические прививки. Первая помощь при кровотечениях.</p>	<p>Называть органы иммунной системы, критерии выделения четырёх групп крови у человека. Различать разные виды иммунитета. Называть правила переливания крови. Объяснять принцип регуляции сердечных сокращений нервной системой. Раскрывать понятие «гуморальная регуляция». Описывать строение кругов кровообращения. Понимать различие в использовании термина «артериальный» применительно к виду крови и к сосудам.</p>
<p>Тема 6. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. 2 часа. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция. Движение крови по большому и малому кругу кровообращения.</p>	<p>Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение сердца и процесс сердечных сокращений. Сравнивать виды кровеносных сосудов между собой. Объяснять принцип регуляции сердечных сокращений нервной системой. Раскрывать понятие «гуморальная регуляция».</p>
<p>Тема 7. Обмен веществ. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система органов выделения. 1 час. Строение и функции мочевыделительной системы. Функции почек. Строение нефрона. Механизм фильтрации мочи в нефроне. Этапы формирования мочи в почках.</p>	<p>Различать и объяснять сущность энергетического и пластического обмена. Раскрывать строение органов мочевыделительной системы. Называть функции разных частей почки. Объяснять с помощью иллюстрации в учебнике последовательность очищения крови в почках от ненужных организму веществ. Сравнивать состав и место образования первичной и вторичной мочи. Объяснять причины заболеваний мочевыделительной системы и меры их предупреждения.</p>
<p>Тема 8. Покровы тела и их функции. 1 час. Значение кожи и её строение. Функции кожных покровов. Строение кожи. Причины нарушения здоровья кожных покровов. Первая помощь при ожогах, обморожениях. Инфекции кожи (грибковые заболевания, чесотка). Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе</p>	<p>Различать разные виды и типы тканей. Описывать особенности тканей разных типов. Классифицировать причины заболеваний кожи. Называть признаки ожога, обморожения кожи. Описывать меры, применяемые при ожогах, Называть слои кожи. Объяснять причину образования загара. Различать с помощью иллюстрации в учебнике компоненты разных слоёв кожи. Раскрывать связь между строением и функциями отдельных частей кожи (эпидермиса, гиподермы, волос, желёз и т. д.)</p>

<p>Тема 9. Размножение и развитие организма человека. 1 час.</p> <p>Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём</p> <p>Факторы, определяющие пол. Строение женской и мужской половой системы. Созревание половых клеток и сопутствующие процессы в организме. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врождённые заболевания. Заболевания, передаваемые половым путём. СПИД</p>	<p>пола, и факторы, влияющие на формирование мужской и женской личности.</p> <p>Раскрывать связь между хромосомным набором в соматических клетках и полом человека.</p> <p>Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение женской и мужской половой системы.</p> <p>Объяснять связь между менструацией и созреванием яйцеклетки, поллюцией и созреванием сперматозоидов.</p> <p>Знать необходимость соблюдения правил гигиены внешних половых органов.</p> <p>Раскрывать понятия «наследственное заболевание», «врождённое заболевание».</p>
<p>Тема 10. Опора и движение. 1 час.</p> <p>Строение, состав и типы соединения костей</p> <p>Общая характеристика и значение скелета. Три типа костей. Строение костей. Состав костей. Типы соединения костей.</p> <p>Скелет головы и туловища. Строение скелета поясов конечностей, верхней и нижней конечностей.</p> <p>Виды травм, затрагивающих скелет (растяжения, вывихи, открытые и закрытые переломы). Необходимые приёмы первой помощи при травмах.</p> <p>Строение, основные типы и группы мышц.</p> <p>Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетной мышцы. Основные группы скелетных мышц</p>	<p>Называть части скелета.</p> <p>Описывать функции скелета.</p> <p>Описывать строение трубчатых костей и строение сустава.</p> <p>Раскрывать значение надкостницы, хряща, суставной сумки, губчатого вещества, костномозговой полости, жёлтого костного мозга. Называть отделы позвоночника и части позвонка.</p> <p>Раскрывать значение частей позвонка.</p> <p>Объяснять связь между строением и функциями позвоночника, грудной клетки, черепа. Конечностей. Определять понятия «растяжение», «вывих», «перелом».</p> <p>Называть признаки различных видов травм суставов и костей.</p> <p>Описывать приёмы первой помощи в зависимости от вида травмы.</p> <p>Описывать условия нормальной работы скелетных мышц.</p> <p>Называть основные группы мышц.</p> <p>Раскрывать принцип крепления скелетных мышц разных частей тела.</p>
<p>Тема 11. Органы чувств, их роль в жизни человека. 2 часа.</p> <p>Принцип работы органов чувств и анализаторов</p> <p>Пять чувств человека. Расположение, функции анализаторов и особенности их работы. Орган зрения и зрительный анализатор</p> <p>Значение зрения. Строение глаза. Слёзные железы. Оболочки глаза. Близорукость и дальнозоркость. Первая помощь при повреждении глаз. Органы слуха, равновесия и их анализаторы</p> <p>Значение слуха. Части уха. Строение и функции наружного, среднего и</p>	<p>Раскрывать особенности строения и функции органов чувств и их значение в жизни человека.</p> <p>Раскрывать причины заболеваний органов чувств и меры их профилактики.</p>

<p>внутреннего уха. Органы осязания, обоняния и вкуса Значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса</p>	
<p>Тема 12. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. 2 часа. Врождённые и приобретенные формы поведения. Условные рефлексы и торможение рефлекса. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Типы темперамента. Характер личности и факторы, влияющие на него.</p>	<p>Определять понятия «возбуждение», «торможение», «центральное торможение». Сравнить безусловное и условное торможение. Объяснять роль безусловного и условного торможения для жизнедеятельности. Определять понятия «физиология высшей нервной деятельности», «память», «воображение», «мышление», «впечатление». Описывать с помощью иллюстрации в учебнике типы темперамента. Классифицировать типы темперамента по типу нервных процессов.</p>
<p>Раздел 5. Экология. 4 часа</p>	
<p>Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействия видов. Экосистемная организация живой природы. Учение о биосфере.</p>	<p>Выделять и характеризовать основные закономерности действия факторов среды на организмы. Называть примеры факторов среды. Анализировать действие факторов на организмы по рисункам учебника. Выделять экологические группы организмов.</p>
<p>Раздел 6. «Решение демонстрационных вариантов ОГЭ» 2 часа</p>	
<p>Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Время выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ. Анализ типичных ошибок. Рекомендации по выполнению.</p>	

Основные формы организации учебных занятий

Основной формой учебных занятий является урок.

В зависимости от дидактических целей и звеньев процесса обучения, в программе запланированы следующие типы уроков:

- уроки формирования практических умений и навыков учащихся;
- уроки совершенствования и знаний, умений и навыков;
- уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;
- уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся;
- помимо этого, в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, тренинги, зачеты, экскурсии, урок анализа контрольных работ.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов (или тем)	Общее количество часов на изучение раздела (тем)	Из них (виды практической части программы)			
			Лабораторных работ	Практических работ	Экскурсии	Контроль знаний (вид)
1	2	3	4	5		6
1	Раздел 1. Биология как наука. Методы биологии.	1				
2	Раздел 2. Признаки и свойства живых организмов.	2		Практическая работа № 1. Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов».		Входной контроль Контрольная работа №1. Решение демонстрационного варианта ОГЭ.
3.	Раздел 3. Система, многообразие и эволюция живой природы: 9 часов					
	Тема 1. Царство Растения.	2		Практическая работа № 2. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Растения».		
	Тема 2. Царство Бактерии	1				
	Тема 3. Царство Грибы. Лишайники.	1		Практическая работа № 3. Решение тестовых заданий по темам царство Грибы. Царство Бактерии. Лишайники. Вирусы.		

	Тема 4. Царство Животные.	4		Практическая работа № 4 Решение тестовых заданий по теме: «Царство Животные».		
	Тема 5. Учение об эволюции органического мира.	1		Практическая работа № 5 Решение тестовых заданий по темам: «Учение об эволюции органического мира».		Рубежная контрольная работа №2
	Раздел 4. Человек и его здоровье: 16 часов					
4	Тема 1. Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	1				
	Тема 2. Нервная система. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	1		Практическая работа № 6 Решение тестовых заданий по темам: «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма».		
	Тема 3. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	1				
	Тема 4. Дыхание. Система органов дыхания	1		Практическая работа № 7 Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»		

Тема 5. Внутренняя среда организма человека.	2			Экскурсия в лабораторию городской поликлиники	
Тема 6. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	2				
Тема 7. Обмен веществ. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система органов выделения.	1		Практическая работа № 8 Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма человека», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»		
Тема 8. Покровы тела и их функции.	1				
Тема 9. Размножение и развитие организма человека	1		Практическая работа № 9 Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека».		
Тема 10. Опора и движение.	1				
Тема 11. Органы чувств, их роль в жизни человека	2		Практическая работа № 10 Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств».		

	Тема 12. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность.	2		Практическая работа № 11 Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи».		
	Раздел 5. Экология.	4		Практическая работа № 12 Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».		Итоговый контроль Контрольная работа №3. Решение демонстрационного варианта ОГЭ.
	Раздел 6. «Решение демонстрационных вариантов ОГЭ»	2		Практическая работа № 13 и №14 Решение демонстрационных вариантов ГИА.		
		Итого 34				

Основные формы организации учебных занятий

Основной формой учебных занятий является урок.

В зависимости от дидактических целей и звеньев процесса обучения, в программе запланированы следующие типы уроков:

- уроки формирования практических умений и навыков учащихся;
- уроки совершенствования и знаний, умений и навыков;
- уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;
- уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся;
- помимо этого, в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, тренинги, зачеты, экскурсии, урок анализа контрольных работ

Программа предусматривает изучение предмета на базовом уровне и ориентирована на использование УМК:

- 1.Т. М. Ефимова, А. О.Шубин, Л. Н. Сухорукова Биология. Основы общей биологии.
- 9 класс (Учебник для общеобразовательных учреждений), Москва «Мнемозина» 2013г.
2. Учебник: Биология. 6 класс. Авторы: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2014.
3. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией И.Н.Пономаревой. - М.: Вентана-Граф, 2017.
- 4.В. С. Рохлов, С.Б. Трофимов «Биология. Человек и его здоровье». Учебник для общеобразовательных учреждений, Москва «Мнемозина» 2013
- 5.А.А.Кириленко, С.И.Колесников. Биология.9 класс. Тематические тесты для подготовки к ГИА-9. Базовый, повышенный, высокий уровни. Учебно-методическое пособие. Изд.четвертое, переработанное и дополненное.Легион. Ростов- на- Дону,2013
6. ОГЭ. Биология: тематические и типовые экзаменационные варианты: 32 варианта (под ред. В.С. Рохлова. –М.: издательство «Национальное образование»,2018-304с. (ОГЭ, ФИПИ- школе).