

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ГОРОД УФА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ШКОЛА №37 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА НЕДОШВИНА ВЕНИАМИНА
ГЕОРГИЕВИЧА ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД УФА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

 Лысенкова Е.Е.

Протокол № 1

от « 31 » 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по

УВР  Шевченко Г.А.

« 31 »



УТВЕРЖДЕНО

Директор

 Андреева Т.А.

Приказ № 415

от « 31 » 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»

для обучающихся 5 – 9 классов

Уфа 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 238 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 класс

Живые организмы.

Биология – наука о живых организмах.

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Клеточное строение организмов.

Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. История изучения клетки. Методы изучения клетки. Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. Ткани организмов.

Многообразие организмов.

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.

Среды жизни. Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде.

6 класс

Царство Растения.

Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения.

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений.

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений.

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений.

Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Царство Бактерии.

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Царство Грибы.

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

7 класс

Царство Животные.

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлекс и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Одноклеточные животные, или Простейшие.

Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные.

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Типы червей.

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

Тип Моллюски.

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие.

Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни. Происхождение членистоногих. Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Хордовые.

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. Многообразие птиц и млекопитающих родного края.

Человек и его здоровье.

Введение в науки о человеке.

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие свойства организма человека.

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма.

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Опора и движение.

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Кровь и кровообращение.

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание.

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и энергии.

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение.

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Размножение и развитие.

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы).

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Высшая нервная деятельность.

Высшая нервная деятельность человека, работы И. П. Павлова, Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Здоровье человека и его охрана.

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие

здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним

9 класс

Общие биологические закономерности.

Биология как наука.

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.

Клетка.

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

Организм.

Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.

Вид.

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемы.

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистема организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агро экосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах. Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа

устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

5 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Инструктаж по Т.Б. Биология - наука о живой природе.	1
2	Свойства живого.	1
3	Методы изучения живой природы.	1
4	Увеличительные приборы. Изучение строения увеличительных приборов	1
5	Строение клетки. Ткани.	1
6	Химический состав клетки	1
7	Процессы жизнедеятельности клетки	1
8	Обобщающий урок по теме: "Биология - наука о живом мире"	1
9	Царства живой природы	1
10	Бактерии: строение и жизнедеятельность. Значение бактерий в природе и жизни человека	1
11	Растения.	1
12	Животные	1
13	Грибы	1
14	Многообразие и значение грибов	1
15	Лишайники	1
16	Обобщающий урок по теме: "Многообразие живых организмов"	1
17	Значение живых организмов в природе	1
18	Значение живых организмов в жизни человека	1
19	Среды жизни планеты Земля	1
20	Экологические факторы среды	1
21	Приспособление организмов к условиям существования	1
22	Природные сообщества	1
23	Природные зоны России	1
24	Жизнь организмов на разных материках	1
25	Жизнь организмов в морях и океанах	1
26	Обобщающий урок по теме: Жизнь организмов на планете Земля"	1
27	Как появился человек на Земле.	1
28	Как человек изменял природу.	1
29	Важность охраны живого мира планеты.	1
30	Сохраним богатство живого мира.	1
31	Обобщающий урок по теме: "Человек на планете Земля"	1
32	Контрольная работа.	1
33	Повторение пройденного материала.	1
34	Повторение пройденного материала.	1

6 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Инструктаж по Т.Б. Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.	1
2.	Многообразие жизненных форм растений.	1
3.	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	1
4.	Ткани растений.	1
5.	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Наука о растениях — ботаника». Проверочная работа.	1
6.	Семя, его строение и значение.	1
7.	Условия прорастания семян.	1
8.	Корень, его строение и значение.	1
9.	Побег, его строение и развитие.	1
10.	Лист, его строение и значение.	1
11.	Стебель, его строение и значение.	1
12.	Цветок, его строение и значение.	1
13.	Плод. Разнообразие и значение плодов.	1
14.	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений»	1
15.	Минеральное питание растений и значение воды. Проверочная работа.	1
16.	Воздушное питание растений — Фотосинтез.	1
17.	Дыхание и обмен веществ у растений.	1
18.	Размножение и оплодотворение у растений.	1
19.	Вегетативное размножение растений и его использование человеком.	1
20.	Рост и развитие растений.	1
21.	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Основные процессы жизнедеятельности растений»	1
22.	Систематика растений, её значение для ботаники.	1
23.	Водоросли, их многообразие в природе.	1
24.	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.	1
25.	Плауны. Хвои. Папоротники. Их общая характеристика.	1
26.	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Проверочная работа.	1
27.	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	1
28.	Семейства класса Двудольные и Однодольные.	1
29.	Историческое развитие растительного мира.	1
30.	Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света.	1
31.	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира»	1
32.	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме.	1
33.	Проверочная работа. Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	1

	Смена природных сообществ и её причины.	
34.	Повторение материалов по курсу биологии 6 класс.	1

7 класс – 34ч.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
Общие сведения о мире животных 2 ч		
1	Введение. Зоология – наука о животных.	1
2	Клетка. Ткани, органы и системы органов	1
Подцарство Простейшие 2ч		
3	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые, Жгутиконосцы.	1
4	Тип Инфузории. Значение простейших.	1
Тип Кишечнополостные 2ч		
5	Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность кишечнополостных.	1
6	Обобщающий урок по теме: «Подцарство Простейшие и Тип Кишечнополостные».	1
Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви 3ч		
7	Тип Плоские черви.	1
8	Тип Круглые и Кольчатые черви.	1
9	Обобщающий урок по теме: «Тип: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».	1
Тип Моллюски 2ч		
10	Общая характеристика моллюсков. Класс Брюхоногие моллюски.	1
11	Класс Двустворчатые и Головоногие моллюски.	1
Тип Членистоногие 4ч		
12	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные и Паукообразные.	1
13	Класс Насекомые.	1
14	Общественные насекомые. Значение насекомых. Охрана насекомых.	1
15	Обобщающий урок по теме: «Тип Моллюски и Тип Членистоногие».	1
Тип Хордовые 3ч		
16	Тип Хордовые. Бесчерепные.	1
17	Класс Рыбы. Внешнее и внутренне строение рыб.	1
18	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их рациональное использование и охрана.	1
Класс Земноводные, или Амфибии 2ч		
19	Среда обитания, внешнее и внутреннее строение тела земноводных.	1
20	Годовой цикл жизни и происхождение земноводных. Разнообразие и значение земноводных.	1
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии 3ч		
21	Внешнее и внутренне строение пресмыкающихся.	1
22	Разнообразие пресмыкающихся. Значение и происхождение пресмыкающихся.	1
23	Обобщающий урок по теме: «Рыбы. Земноводные.	1

	Пресмыкающиеся».	
Класс Птицы 5ч		
24	Внешнее строение птиц.	1
25	Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птиц	1
26	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	1
27	Разнообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	1
28	Обобщающий урок по теме: «Класс Птицы».	1
Класс Млекопитающие, или Звери 5ч		
29	Внешнее и внутреннее строение млекопитающих.	1
30	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих.	1
31	Высшие, или Плацентарные звери.	1
32	Экологические группы млекопитающих. Значение Млекопитающих для человека.	1
33	Обобщающий урок по теме: «Класс Млекопитающие».	1
Развитие животного мира на Земле 1ч		
34	Доказательства эволюции животного мира. Развитие животного мира на Земле.	1

8 класс -68ч.

№	Название раздела, темы	Количество
Организм человека. Общий обзор		
1.	Введение. Наука об организме человека.	1
2.	Структура тела. Место человека в живой природе.	1
3.	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.	1
4.	Ткани. Типы тканей и их свойства.	1
5.	Системы органов в организме. Уровни организации	1
6.	Обобщающий урок по теме: «Организм человека. Общий	1
Опорно-двигательная система		
7.	Скелет. Строение и состав костей. Соединение костей.	1
8.	Скелет головы и туловища.	1
9.	Скелет конечностей.	1
10.	Первая помощь при травмах ОДС.	1
11.	Мышцы. Типы мышц, их строение и значение.	1
12.	Работа мышц.	1
13.	Нарушение осанки и плоскостопие.	1
14.	Развитие опорно-двигательной системы.	1
15.	Обобщающий урок по теме: «Опорно-двигательная система».	1
Кровь. Кровообращение		
16.	Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав.	1
17.	Иммунитет.	1
18.	Тканевая совместимость и переливание крови.	1
19.	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	1
20.	Движение крови и лимфы в организме.	1

21.	Работа сердца.	1
22.	Заболевания сердечно-сосудистой системы и их	1
23.	Обобщающий урок по теме: «Кровь. Кровообращение».	1
Дыхательная система		
24.	Значение дыхания. Органы дыхания.	1
25.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	1
26.	Дыхательные движения.	1
27.	Регуляция дыхания.	1
28.	Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Первая	1
29.	Обобщающий урок по теме: «Дыхательная система».	1
Пищеварительная система		
30.	Значение пищи и ее состав.	1
31.	Органы пищеварения.	1
32.	Строение и значение зубов.	1
33.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке.	1
34.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных	1
35.	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Профилактика	1
36.	Обобщающий урок по теме: «Пищеварительная система».	1
Обмен веществ и энергии		
37.	Обменные процессы в организме.	1
38.	Нормы питания.	1
39.	Витамины.	1
Мочевыделительная система		
40.	Строение и функции почек.	1
41.	Заболевание почек, их предупреждение. Питьевой режим.	1
Кожа		
42.	Значение кожи и ее строение.	1
43.	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи	1
44.	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой	1
45.	Обобщающий урок по теме: «Обмен веществ и энергии»,	1
Эндокринная система		
46.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1
47.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1
Нервная система		
48.	Значение, строение и функции нервной системы	1
49.	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.	1
50.	Нейрогормональная регуляция.	1
51.	Спинной мозг.	1
52.	Головной мозг: строение и функции.	1
53.	Обобщающий урок по теме: «Нервная система».	1
Органы чувств. Анализаторы		
54.	Анализаторы, их строение и функции.	1

55.	Орган зрения и зрительный анализатор.	1
56.	Заболевания и повреждения глаз.	1
57.	Органы слуха и равновесия.	1
58.	Орган осязания. Обоняние. Вкус.	1
59.	Обобщающий урок по теме: «Органы чувств. Анализаторы».	1
Поведение и психика		
60.	Врожденные и приобретенные формы поведения.	1
61.	Закономерности работы головного мозга. Биологические	1
62.	Особенности ВНД человека. Познавательные процессы.	1
63.	Воля, эмоции, внимание. Работоспособность и режим дня.	1
Индивидуальное развитие организма		
64.	Половая система человека.	1
65.	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни,	1
66.	Внутриутробное развитие и развитие организма после	1
67.	О вреде наркотических веществ. Психологические особенности	1
Повторение и контроль		
68.	Итоговая контрольная работа. Обобщающий урок по курсу	1

9 класс-68 ч.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
Общие закономерности жизни		
5ч		
1	Биология – наука о живом мире.	1
2	Методы биологических исследований.	1
3	Общие свойства живых организмов.	1
4	Многообразие форм живых организмов.	1
5	Обобщающий урок по теме: «общие закономерности жизни»	1
Явления и закономерности жизни на клеточном уровне		
10ч		
6	Многообразие клеток.	1
7	Химические вещества в клетке.	1
8	Строение клетки.	1
9	Органоиды клетки и их функции.	1
10	Обмен веществ- основа существования клетки.	1
11	Биосинтез белка в живой клетке.	1
12	Биосинтез углеводов – фотосинтез.	1
13	Обеспечение клетки энергией.	1
14	Размножение клетки и ее жизненный цикл.	1
15	Обобщающий урок по теме: «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне».	1
Закономерности жизни на организменном уровне		
17ч		
16	Организм – открытая живая система.	1
17	Примитивные организмы.	1
18	Растительный организм и его особенности.	1
19	Многообразие растений и их значение в природе.	1

20	Организмы царства грибов и лишайников.	1
21	Животный организм и его особенности.	1
22	Разнообразие животных.	1
23	Сравнение свойств организма человека и животных.	1
24	Размножение живых организмов.	1
25	Индивидуальное развитие.	1
26	Образование половых клеток. Мейоз	1
27	Изучение механизма наследственности.	1
28	Основные закономерности наследования признаков у организма.	1
29	Закономерности изменчивости.	1
30	Ненаследственная изменчивость.	1
31	Основы селекции организмов.	1
32	Обобщающий урок по теме: «Закономерности жизни на организменном уровне»	1
Закономерности происхождения и развития жизни на Земле		
19ч		
33	Представление о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	1
34	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1
35	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	1
36	Этапы развития жизни на Земле.	1
37	Идеи развития органического мира в биологии.	1
38	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира.	1
39	Современные представления об эволюции органического мира.	1
40	Вид, его критерии и структура.	1
41	Процессы образования видов.	1
42	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	1
43	Основные направления эволюции.	1
44	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	1
45	Основные закономерности эволюции.	1
46	Человек – представитель животного мира.	1
47	Эволюционное происхождение человека.	1
48	Этапы эволюции человека.	1
49	Человеческие расы, их родство и происхождение.	1
50	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	1
51	Обобщающий урок по теме: «Закономерности происхождения жизни на Земле».	1
Закономерности взаимоотношений организмов и среды		
12ч		
52	Условия жизни на Земле. Среда жизни и экологические факторы.	1
53	Общие законы действия факторов среды на организмы.	1
54	Приспособленность организмов к действию факторов среды.	1
55	Биотические связи в природе.	1
56	Популяции.	1

57	Функционирование популяции в природе.	1
58	Сообщества.	1
59	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.	1
60	Развитие и смена биогеоценозов.	1
61	Основные законы устойчивости живой природы.	1
62	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	1
63	Обобщающий урок по теме: «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1
Повторение и контрольная работа		
5ч		
64	Обобщающий урок по курсу: «Основы общей биологии»	1
65	Повторение.	1
66	Итоговая контрольная работа.	1
67	Повторение.	1
68	Повторение.	1