

Комитет по образованию  
администрации Ханты-Мансийского района

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Ханты-Мансийского района  
«Основная общеобразовательная школа д. Ягурьях»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ  
«БИОЛОГИЯ»  
ДЛЯ 5-9 КЛАССОВ  
НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учитель: Чиркова Ильмира Марсовна  
Категория: нет  
Стаж работы: 1 год

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

**Выпускник научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты. Выпускник **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

**Живые организмы**

**Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

#### **Человек и его здоровье**

##### **Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;

- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органов, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

#### **Общие биологические закономерности**

##### **Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

### Раздел 1. Живые организмы (5, 6, 7 классы)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособление к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

#### ***Лабораторные и практические работы:***

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение строения плесневых грибов.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей.

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.  
Изучение строения птиц.  
Изучение строения куриного яйца.  
Изучение строения млекопитающих.

## Раздел 2. Человек и его здоровье (8 класс)

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека.  
Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая система. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращение энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение. Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

#### ***Лабораторные работы:***

Строение клеток и тканей.

Морфологические особенности человеческого тела.

Распознавание на таблицах органов опорно-двигательной системы человека.

Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Измерение температуры тела.

Измерение кровяного давления.

Подсчёт пульса в разных условиях.

Распознавание на таблицах органов дыхательной системы человека.

Определение частоты дыхания.

Действие ферментов слюны на крахмал.

Распознавание на таблицах органов пищеварительной системы человека.

Определение норм рационального питания.

Анализ и оценка влияния факторов риска на здоровье.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды

### **Раздел 3. Общие биологические закономерности (9 класс)**

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращение энергии - признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост, развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица.

Признаки вида. Ч.Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор.

Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность видов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организм. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращение энергии. Биосфера - глобальная экосистема. В.И.Вернадский - основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере.

Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

#### ***Лабораторные и практические работы***

*Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых препаратах и их описание.*

*Выявление изменчивости организмов.*

*Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)*

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ.

№ урока	Дата изучения		Тема урока	Примечание
	План	Факт		
			<b>5 класс</b>	
			<b>1 Четверть ( 9 часов)</b>	
			<b>Введение.</b>	
1			Что такое биология и как мы будем ее изучать.	
			<b>Живой организм: строение и изучение.</b>	
2			Что такое живой организм.	
3			Наука о живой природе.	
4			Методы изучения природы.	
5			Увеличительные приборы.	
6			Живые клетки. Химический состав клетки.	
7			Вещества и явления в окружающем мире.	
8			Великие естествоиспытатели.	
9			Повторение. “Живой организм: строение и изучение.”	
			<b>2 Четверть (7 часов)</b>	
			<b>Многообразие живых организмов.</b>	
10			Как развивалась жизнь на Земле.	
11			Разнообразие живого.	
12			Бактерии.	
13			Грибы.	
14			<b>Растения.</b> Водоросли.	
15			Мхи.	
16			Папоротники.	

			<b>3 Четверть (10 часов)</b>	
17			Голосеменные растения.	
18			Покрывтосеменные (цветковые) растения.	
19			Значение растений в природе и жизни человека.	
20			<b>Животные.</b> Простейшие.	
21			Беспозвоночные.	
22			Позвоночные.	
23			Значение животных в природе и жизни человека.	
24			Повторение. Контрольная работа по теме “Многообразие живых организмов.”	Контрольная работа.
			<b>Среда обитания живых организмов.</b>	
25			Три среды обитания.	
26			Жизнь на разных материках.	
			<b>4 Четверть (9 часов)</b>	
27			Природные зоны Земли.	
28			Жизнь на морях и океанах.	
29			Повторение. Контрольная работа по теме “Среда обитания живых организмов.”	Контрольная работа.
			<b>Человек на Земле.</b>	
30			Как человек появился на Земле.	
31			Как человек изменил Землю.	
32			Жизнь под угрозой.	
33			Не станет ли Земля пустыней?	
34			Здоровье человека и безопасность жизни.	
35			Повторение. Контрольная работа по теме “Человек на Земле.”	Контрольная работа.
			<b>6 класс</b>	
			<b>1 Четверть (9 часов)</b>	
			<b>Введение.</b>	

1			Что такое живой организм и как мы будем его изучать.	
			<b>Строение живых организмов.</b>	
2			Чем живое отличается от неживого.	
3			Строение растительной и живой клетки.	
4			Химический состав клетки.	
5			Деление клетки.	
6			Ткани растений и животных.	
7			Органы цветковых растений.	
8			Повторение. Самостоятельная работа по пройденным темам.	Самостоятельная работа.
9			Органы и системы органов животных.	
			<b>2 Четверть (7 часов)</b>	
10			Организм как единое целое.	
11			Что мы узнали о строении живых организмов.	
12			Повторение. Контрольная работа по теме “Строение живых организмов.”	Контрольная работа.
			<b>Жизнедеятельность организмов.</b>	
13			Питание и пищеварение.	
14			Дыхание.	
15			Транспорт веществ в организме.	
16			Повторение	
			<b>3 Четверть (10 часов)</b>	
17			Выделение.	
18			Обмен веществ и энергии.	
19			Скелет - опора организма.	
20			Движение.	

21			Координация и регуляция.	
22			Бесполое размножение.	
23			Половое размножение животных.	
24			Половое размножение растений.	
25			Рост и развитие растений.	
26			Повторение. Самостоятельная работа по пройденным темам.	Самостоятельная работа.
			<b>4 Четверть (9 часов)</b>	
27			Рост и развитие животных.	
28			Что мы узнали о жизнедеятельности организмов.	
29			Повторение. Контрольная работа по теме “Жизнедеятельность организмов.”	Контрольная работа.
			<b>Организм и среда.</b>	
30			Среда обитания.	
31			Экологические факторы.	
32			Природные сообщества.	
33			Что мы узнали о взаимоотношениях организмов и среды.	
34			Повторение. Контрольная работа по теме “Организм и среда.”	Контрольная работа.
35			Повторение за курс 6 класса	
			<b>1 Четверть (17 часов)</b>	
			<b>Введение.</b>	
			Многообразие живого и наука систематика.	
			<b>Царство Прокариоты.</b>	
1			Подцарство настоящие бактерии.	
2			Подцарство археобактерии.	
3			Подцарство оксифотобактерии.	

4			Повторение. Контрольная работа по теме “Царство Прокариоты”	
			<b>Царство Грибы.</b>	
5			Отдел Хитридиомикота.	
6			Отдел Зигомикота.	
7			Отдел Аскомикота, или Сумчатые грибы.	
8			Отдел Базидиомикота	
9			Группа Несовершенные грибы.	
10			Отдел Оомикота.	
11			Группа Лишайники.	
12			Повторение. Контрольная работа по теме “Царство Грибы”	Контрольная работа.
			<b>Царство Растения.</b>	
13			Низшие растения. Группа отделов Водоросли	
14			Отдел Зелёные водоросли. .	
15			Отдел Красные водоросли (Багрянки).	
16			Отдел Бурые водоросли.	Самостоятельная работа по теме “Низшие растения”
17			Высшие растения. Отдел Моховидные.	
			<b>2 четверть (14 часов)</b>	
18			Отдел Плауновидные	
19			Отдел Хвощевидные.	
20			Отдел Папоротниковидные.	
21			Отдел Голосеменные растения.	
22			Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения	
23			Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения, размножение	

24			Повторение. Контрольная работа по теме “Царство Растений”	Контрольная работа.
			<b>Царство Животные.</b>	
25			Подцарство одноклеточные.	
26			Тип Саркожгутиконосцы.	
27			Класс Саркодовые (Корненожки)	
28			Класс Жгутиковые.	
29			Тип Споровики.	
30			Тип Инфузории, или Ресничные.	
31			Контрольная работа “Подцарство одноклеточные”	Контрольная работа
			<b>3 четверть (20 часов)</b>	
32			Подцарство многоклеточные. Тип Губки.	
33			Тип Кишечнополостные	
34			Класс Гидроидные	
35			Класс Сцифоидные	
36			Класс Коралловые полипы.	
37			Тип Плоские черви.	
38			Класс Ресничные черви	
39			Класс Сосальщико	
40			Класс Ленточные черви.	
41			Тип Круглые черви (Нематоды).	
42			Тип Кольчатые черви	
43			Класс Малощетинковые черви	
44			Класс Пиявки. Лабораторная работа	
45			Тип Моллюски. Класс Брюхоногие	
46			Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски	

47			Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	
48			Класс Паукообразные. Класс Насекомые	
49			Тип Иглокожие. Класс Морские звёзды	
50			Класс Морские ежи. Класс Голотурии	
51			Контрольная работа « Тип Иглокожие»	Контрольная работа
			<b>4 четверть (19 часов)</b>	
52			Тип хордовые. Подтип Бесчерепные.	
53			Подтип Позвоночные (Черепные).	
54			Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы	
55			Класс Костные рыбы. Подкласс Хрящекостные рыбы.	
56			Подкласс Двоякодышащие. Подкласс Кистеперые рыбы	
57			Контрольная работа « группа Рыбы»	
58			Класс Земноводные, или Амфибии.	
59			Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	
60			Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	
61			Класс Птицы. Внешний вид и строение птицы	
62			Класс Птицы.размножение и развитие	
63			Класс Птицы.экологические типы птиц	
64			Класс Млекопитающие, или звери. Скелет, мышечная система.	
65			Класс Млекопитающие, или звери. Анатомия, системы обеспечивающие жизнедеятельность млекопитающих	
66			Многообразие млекопитающих	
67			Повторение. Контрольная работа по теме “Царство Животные”	Контрольная работа

			<b>Вирусы.</b>	
68			Вирусы. Строение вируса. Взаимодействие вируса и клетки	
69			Происхождение вируса.	
70			Повторение. Контрольная работа по теме “Вирусы”	.
			<b>8 класс</b>	
			<b>1 Четверть (17 часов)</b>	
1			Место человека в системе органического мира.	
2			Эволюция человека.	
3			Расы человека.	
4			История развития знаний о строении организма человека.	
5			История развития знаний о функциях организма человека.	
6			Клеточное строение организма.	
7			Ткани и органы.	
8			Система органов.	
9			Проверочная работа по пройденным темам.	Проверочная работа.
			<b>Координация и регуляция.</b>	
10			Гуморальная регуляция.	
11			Строение и значение нервной системы.	
12			Строение и функции спинного мозга.	
13			Строение головного мозга.	
14			Функции головного мозга.	
15			Полушария большого мозга.	

16			Повторение. Контрольная работа по теме “Координация и регуляция”.	Контрольная работа.
			<b>Анализаторы</b>	
17			Зрительный анализатор. Строение и функции глаза.	
			<b>2 Четверть (14 часов)</b>	
18			Анализаторы слуха и равновесия.	
19			Кожно-мышечная чувствительность.	
20			Обоняние. Вкус.	
21			Повторение. Контрольная работа по теме “Анализаторы”.	
			<b>Опора и движение.</b>	
22			Кости скелета.	
23			Строение скелета.	
24			Мышцы. Общий обзор. Работа мышц.	
25			Повторение. Контрольная работа по теме “Опора и движение”.	
			<b>Внутренняя среда организма.</b>	
26			Кровь.	
27			Иммунитет и группы крови.	
28			Повторение. Проверочная работа по теме “Внутренняя среда организма”.	Проверочная работа.
			<b>Транспорт веществ.</b>	
29			Органы кровообращения.	
30			Работа сердца.	
31			Движение крови по сосудам.	
			<b>3 Четверть (20 часов)</b>	
32			Повторение. Контрольная работа по теме “Транспорт веществ”.	Контрольная работа.

			<b>Дыхание.</b>	
33			Строение органов дыхания.	
34			Газообмен в легких и тканях.	
35			Повторение. Проверочная работа по теме “Дыхание”.	Проверочная работа.
			<b>Пищеварение.</b>	
36			Пищевые продукты, питательные вещества и их превращение в организме.	
37			Пищеварение в ротовой полости.	
38			Пищеварение в желудке и кишечнике.	
39			Повторение. Проверочная работа по теме “Пищеварение”.	Проверочная работа.
			<b>Обмен веществ и энергии.</b>	
40			Пластический и энергетический обмен.	
41			Витамины.	
42			Повторение. Проверочная работа по теме “Обмен веществ и энергии”.	Проверочная работа.
			<b>Выделение.</b>	
43			Строение почек.	
44			Повторение. Проверочная работа по теме “Выделение”.	Проверочная работа.
			<b>Покровы тела.</b>	
45			Строение и функции кожи.	
46			Роль кожи в терморегуляции организма.	
47			Повторение. Проверочная работа по теме “Покровы тела”.	Проверочная работа.
			<b>Размножение.</b>	
48			Половая система.	
49			Оплодотворение и развитие зародыша.	

50			Наследственные заболевания и их профилактика. Врожденные заболевания и их профилактика.	
51			Повторение. Контрольная работа по теме “Размножение”.	Контрольная работа.
			<b>4 Четверть (19 часов)</b>	
52			<b>Развитие человека. Возрастные процессы.</b> Периоды развития человека и возрастные процессы.	
53			Периоды развития человека и возрастные процессы.	
54			Повторение. Проверочная работа по теме “Развитие человека. Возрастные процессы”.	Проверочная работа.
			<b>Высшая нервная деятельность.</b>	
55			Рефлекторная деятельность нервной системы.	
56			Бодрствование и сон.	
57			Сознание и мышление. Речь.	
58			Познавательные процессы и интеллект.	
59			Память.	
60			Эмоции и темперамент.	
61			Повторение. Контрольная работа по теме “Высшая нервная деятельность”.	Контрольная работа.
			<b>Человек и его здоровье.</b>	
62			Здоровье и влияющие на него факторы.	
63			Оказание первой доврачебной помощи.	
64			Вредные привычки.	
65			Заболевания человека.	
66			Двигательная активность и здоровье человека.	
67			Закаливание.	

68			Гигиена человека. Стресс и адаптации.	
69			Повторение. Контрольная работа по теме “Человек и его здоровье”.	Контрольная работа.
70			Повторение за курс 8 класса	
			<b>9 класс</b>	
			<b>1 Четверть (17 часов)</b>	
			<b>Введение.</b>	
1			Многообразие живого мира. Уровни организации и основные свойства живых организмов.	
			<b>Структурная организация живых организмов.</b>	
2			Химическая организация клетки. Неорганические вещества, входящие в состав клетки.	
3			Органические вещества, входящие в состав клетки.	
4			Обмен веществ и преобразование энергии в клетке. Пластический обмен. Биосинтез белков.	
5			Энергетический обмен. Способы питания.	
6			Строение и функции клеток. Прокариотическая клетка.	
7			Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Эукариотическая клетка. Ядро	
8			Деление клеток.	
9			Клеточная теория строения организмов.	
10			Повторение. Контрольная работа по теме “Структурная организация живых организмов.”.	Контрольная работа
11			Размножение организмов. Бесполое размножение	

			<b>Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b>	
12			Половое размножение. Развитие половых клеток	
13			. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриональный период развития.	
14			Постэмбриональный период развития	
15			Повторение. Контрольная работа по теме “Размножение и индивидуальное развитие организмов.”	Контрольная работа.
16			Наследственность и изменчивость организмов. Закономерности наследования признаков	
17			Закономерности наследования признаков. Основные понятия генетики.	
			<b>2 Четверть (14 часов)</b>	
18			Гибридологический метод изучения наследования признаков Грегора Менделя.	
19			Первый закон Менделя.	
20			Второй закон Менделя. Закон чистоты гамет.	
21			Третий закон Менделя. Анализирующее скрещивание.	
22			Сцепленное наследование генов.	
23			Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.	
24			Повторение. Проверочная работа по теме “Законы Грегора Менделя”.	Проверочная работа.
25			Закономерности изменчивости. Наследственная (генотипическая) изменчивость.	

26			Ненаследственная (фенотипическая) изменчивость.	
27			Селекция растений, животных и микроорганизмов. Центры многообразия и происхождения культурных растений.	
28			Селекция растений и животных.	
29			Селекция микроорганизмов.	
30			Повторение. Контрольная работа по теме “Наследственность и изменчивость организмов”.	Контрольная работа.
			<b>Эволюция живого мира на Земле.</b>	
31			Развитие биологии в до дарвиновский период. Становление систематики.	
			<b>3 Четверть (20 часов)</b>	
32			Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка.	
33			Теория Чарльза Дарвина о происхождении видов путём естественного отбора. Научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Чарльза Дарвина.	
34			Учение Чарльза Дарвина об искусственном отборе.	
35			Учение Чарльза Дарвина о естественном отборе.	
36			Повторение. Проверочная работа по теме “Теория Чарльза Дарвина”.	Проверочная работа.
37			Современные представления об эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии и структура.	
38			Элементарные эволюционные факторы.	
39			Форма естественного отбора.	
40			Главные направления эволюции.	

41			Типы эволюционных изменений.	
42			Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат эволюции. Приспособительные особенности строения и поведения животных.	
43			Забота о потомстве.	
44			Физиологические адаптации.	
45			Возникновение жизни на Земле. Современные представления о возникновении жизни.	
46			Начальные этапы возникновения жизни.	
47			Развитие жизни на Земле. Жизнь в архейскую и протерозойскую эры.	
48			Жизнь в палеозойскую эру.	
49			Жизнь в мезозойскую эру.	
50			Жизнь в кайнозойскую эру. Происхождение человека	
51			Повторение. Контрольная работа по теме “Эволюция живого мира на Земле”.	Контрольная работа
			<b>4 Четверть (19 часов)</b>	
52			<b>Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.</b> Биосфера, ее структура и функции.	
53			Биосфера, ее структура и функции. Структура биосферы.	
54			Круговорот веществ в природе.	
55			История формирования природных сообществ живых организмов.	
56			Биогеоценозы и биоценозы.	
57			Абиотические факторы среды.	
58			Интенсивность действия факторов среды.	
59			Биотические факторы среды.	

60			Типы связей между организмами в биоценозе.	
61			Биотические факторы среды.	
62			Взаимоотношения между организмами.	
63			Биосфера и человек. Природные ресурсы и их использование..	
64			Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды.	
65			Охрана природы и основы рационального природопользования.	
66			Повторение. Контрольная работа по теме “Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии”.	Контрольная работа.
67			Повторение раздела “Структурная организация живых организмов.” и “Размножение и индивидуальное развитие организмов.”	
68			Повторение раздела “Наследственность и изменчивость организмов.”	
69			Повторение раздела “Эволюция живого мира на Земле.”	
70			Повторение раздела “Взаимоотношения организма и среды.”	