

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Центральная основная общеобразовательная школа**

Принято:
на заседании
методического совета
протокол № 1
«16» августа 2020 г.



**Рабочая программа
по биологии
7-9 классы**

Учитель: Фоменко Л. А.
первая квалификационная категория

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Деятельность образовательной организации в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - **выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
 - **приведение** доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;

необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- **классификация** – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - **объяснение** роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
 - **различение** на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных разных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
 - **сравнение** биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - **выявление** изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
 - **овладение** методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. **В ценностно-ориентационной сфере:**
- **знание** основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - **анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
3. **В сфере трудовой деятельности:**
- **знание** и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - **соблюдение** правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. **В сфере физической деятельности:**
- **освоение** приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
5. **В эстетической сфере:**
- **овладение** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

В результате изучения курса биологии в основной школе:

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.

Содержание учебного курса

7 класс

Раздел 1. От клетки до биосферы

Многообразие живых организмов. Ч. Дарвин о происхождении видов. История развития жизни на Земле. Систематика живых организмов. Обобщение и систематизация знаний по теме «От клетки до биосферы».

Раздел 2. Царство Бактерии

Строение прокариотической клетки. Подцарство настоящие бактерии. Многообразие и роль бактерий.

Раздел 3. Царство Грибы

Строение и функции Грибов. Многообразие грибов. Группа Лишайники. Контрольная работа по теме «Бактерии» и «Грибы».

Раздел 4. Царство Растения

Основные признаки растений. Группа отделов Водоросли; строение, функции. Многообразие и экология водорослей. Отдел Моховидные. Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные. Отдел папоротниковидные. Обобщение и систематизация знаний по теме «Водоросли и высшие споровые растения». Отдел Голосеменные растения.

Лабораторная работа «Строение мужских и женских шишек, пыльцы и семян сосны»

Многообразие голосеменных. Происхождение и особенности строения покрытосеменных. Систематика отдела Покрытосеменные. Семейства класса Двудольные растения. Лабораторная работа «Строение шиповника». Семейства класса Однодольные растения. Лабораторная работа «Строение пшеницы». Многообразие, распространение покрытосеменных. Эволюция растений. Промежуточная итоговая аттестация

Раздел 5. Растения и окружающая среда

Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов. Растения и человек. Охрана растений и растительных сообществ. Обобщающий урок по курсу 7 класса

8 класс

Раздел 1. Царство Животные

Общая характеристика Царства Животные. Общая характеристика Простейших, их классификация. Тип Саркожгутиносцы. Жгутиковые простейшие. Типы Споровики и Инфузории. Лабораторная работа № 1 «Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки». Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Губки. Тип Кишечнополостные: особенности организации. Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение кишечнополостных». Размножение, многообразие и распространение кишечнополостных. Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей. Многообразие паразитических плоских червей. Тип Круглые черви (нематоды). Размножение, многообразие и значение круглых червей. Тип Кольчатые черви. Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение дождевого червя». Многообразие и значение кольчатых червей. Обобщающий урок. Контрольная работа №1. Тип Моллюски: общая характеристика. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение моллюсков». Многообразие и значение моллюсков. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Лабораторная работа № 5 «Изучение внешнего строения и многообразие членистоногих». Многообразие и значение ракообразных. Класс Паукообразные. Многообразие и значение паукообразных. Класс Насекомые. Внутреннее строение насекомых. Размножение и развитие насекомых. Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение насекомого».

Многообразие и значение насекомых. Тип Иглокожие. Многообразие и значение иглокожих. Обобщающий урок. Контрольная работа №2. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Надкласс Рыбы. Лабораторная работа № 7 «Внешнее строение рыбы». Основные группы рыб, их роль в природе и практическое значение. Класс Земноводные или Амфибии. Лабораторная работа № 8 «Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни». Размножение и развитие, их многообразие и роль в природе и жизни человека. Класс Пресмыкающиеся или Рептилии. Многообразие и происхождение пресмыкающихся. Класс Птицы. Внешнее строение, скелет и мышцы. Лабораторная работа № 9 «Внешний вид и строение скелета птицы, типы перьев». Нервная система, органы чувств и внутренние органы птиц. Размножение и развитие птиц. Экологические группы Птиц. Роль птиц в природе и жизни человека. Обобщающий урок. Контрольная работа №3. Класс Млекопитающие или Звери. Лабораторная работа № 10 «Изучение внутреннего строения млекопитающих». Скелет, мускулатура, нервная система и органы чувств. Особенности внутреннего строения млекопитающих. Размножение и развитие Млекопитающих. Многообразие и значение Млекопитающих. Основные этапы развития беспозвоночных. Основные этапы развития позвоночных. Животные и человек.

Раздел 2. Вирусы

Вирусы. Итоговая контрольная работа.

Раздел 3. Экосистема. Среда обитания

Среда обитания. Экологические факторы. Экологические факторы. Экосистема. Биосфера – глобальная экосистема. Круговорот веществ в биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Обобщающий урок. Контрольная работа №4.

9 класс

Раздел 1 Введение

Тема 1.1. Место человека в системе органического мира

Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация

Скелеты человека и позвоночных. Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Тема 1.2. Происхождение человека

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы антропогенеза и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация

Модель «Происхождение человека». Модели остатков материальной первобытной культуры человека. Изображение представителей различных рас человека.

Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация

Портреты великих ученых — анатомов и физиологов.

Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация

Схемы строения систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №1 Изучение микроскопического строения тканей. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.

Практическая работа №1 Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Тема 2.1. Строение и жизнедеятельность организма человека

Координация и регуляция

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервногуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс. Проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связь с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Демонстрация

Схемы строения эндокринных желез. Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желез. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение и функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Демонстрация

Модели головного мозга, органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов. **Лабораторные и практические работы**

Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по муляжам).

Лабораторная работа №3 Изучение строения и работы органа зрения. Изучение изменения размера зрачка.

Тема 2.2. Опора и движение

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

Демонстрация

Скелет человека, отдельных костей. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №4 Изучение внешнего строения костей. Выявление особенностей строения позвонков.

Практическая работа №2 Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.

Практическая работа №3 Измерение массы и роста своего организма.

Практическая работа №4 Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Тема 2.3. Внутренняя среда организма

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Демонстрация

Схемы и таблицы, посвященные составу крови, группам крови.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №5 Изучение микроскопического строения крови. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.

Тема 2.4.. Транспорт веществ

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация

Модель сердца человека. Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №6 Измерение артериального давления.

Практическая работа №5 Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений. Подсчет пульса в разных условиях.

Тема 2.5. Дыхание

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Демонстрация

Модели гортани, легких. Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приемы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа №6 Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения. Определение частоты дыхания.

Тема 2.6. Пищеварение

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.

Демонстрация

Модель тора человека. Муляжи внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №7 Воздействие желудочного сока на белки, слюны — на крахмал.

Практическая работа №7 Определение норм рационального питания.

Тема 2.7. Обмен веществ и энергии

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 2.8. Выделение

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выведении из организма продуктов обмена веществ.

Демонстрация

Модель почек.

Тема 2.9. Покровы тела

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация

Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

Тема 2.10. Размножение и развитие

Система органов размножения: строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 2.11. Высшая нервная деятельность

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 2.12. Человек и его здоровье

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №8 Изучение приемов остановки артериального и венозного кровотечений.

Практическая работа №8 Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды.

Тема 2.13. Человек и окружающая среда

Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека. Стресс и адаптация к нему организма человека. Биосфера — живая оболочка Земли. В. И. Вернадский — создатель учения о биосфере. Ноосфера — новое эволюционное состояние.

Демонстрация

Таблицы, слайды, иллюстрирующие влияние деятельности человека на биосферу.

Заключение (3 ч)

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

7 класс

№ п/п	Раздел, темы	Количество часов
1	Раздел 1. От клетки до биосферы	5
2	Раздел 2. Царство Бактерии	2
3	Раздел 3. Царство Грибы	5
4	Раздел 4. Царство Растения	18
5	Раздел 5. Растения и окружающая среда	3
	Итого:	34 часа

8 класс

№ п/п	Раздел, темы	Количество часов
1	Часть 1. Царство Животные	58
2	Часть 2. Вирусы	2
3	Часть 3. Экосистема. Среда обитания	8
	Итого:	68 часов

9 класса

№ п/п	Название разделов и тем	Количество часов
1	Раздел 1. Введение	8
2	Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека	57
3	Заключение	3
	Итого:	68

Календарно - тематическое планирование на 2020-2021 учебный год

7 класс

№ п/п	Дата	Раздел, темы	Количество часов
Раздел 1. От клетки до биосферы			5
1.		Многообразие живых организмов	1
2.		Ч. Дарвин о происхождении видов	1
3.		История развития жизни на Земле	1
4.		Систематика живых организмов	1
5.		Контрольная работа по теме «От клетки до биосферы»	1
Раздел 2. Царство Бактерии			2
6.		Строение прокариотической клетки. Подцарство настоящие бактерии.	1
7.		Многообразие и роль бактерий	1
Раздел 3. Царство Грибы			4
8.		Строение и функции Грибов	1
9.		Многообразие грибов	1
10.		Группа Лишайники	1
11.		Контрольная работа по теме «Бактерии» и «Грибы»	1
Раздел 4. Царство Растения			18
12.		Основные признаки растений	1
13.		Группа отделов Водоросли; строение, функции	1
14.		Многообразие и экология водорослей	1
15.		Отдел Моховидные	1
16.		Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные	1
17.		Отдел папоротниковидные	1
18.		Контрольная работа по теме «Водоросли и высшие споровые растения»	1
19.		Отдел Голосеменные растения.	1
20.		Лабораторная работа «Строение мужских и женских шишек, пыльцы и семян сосны»	1
21.		Многообразие голосеменных.	1
22.		Происхождение и особенности строения покрытосеменных.	1
23.		Систематика отдела Покрытосеменные.	1
24.		Семейства класса Двудольные растения.	1
25.		Лабораторная работа «Строение шиповника»	1
26.		Семейства класса Однодольные растения.	1
27.		Лабораторная работа «Строение пшеницы»	1

28.		Многообразие, распространение покрытосеменных.	1
29.		Эволюция растений	1
30.		Итоговая контрольная работа	1
Раздел 5. Растения и окружающая среда			
31.		Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов	
32.		Растения и человек	1
33.		Охрана растений и растительных сообществ	1
34.		Обобщающий урок по курсу 7 класса	1
Всего: 34 часа			

8 класс

№ п/п	Дата	Раздел, темы	Количество часов
Раздел 1. Царство Животные			61
1.		Общая характеристика Царства Животные.	1
2.		Общая характеристика Простейших, их классификация.	1
3.		Тип Саркожгутиносцы.	1
4.		Жгутиковые простейшие.	1
5.		Типы Споровики и Инфузории.	1
6.		Лабораторная работа № 1 «Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки».	
7.		Общая характеристика многоклеточных животных	1
8.		Тип Губки	
9.		Тип Кишечнополостные: особенности организации	1
10.		Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение кишечнополостных»	
11.		Размножение, многообразие и распространение кишечнополостных.	1
12.		Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей.	1
13.		Многообразие паразитических плоских червей.	1
14.		Тип Круглые черви (нематоды).	1
15.		Размножение, многообразие и значение круглых червей.	1
16.		Тип Кольчатые черви. Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение дождевого червя».	1
17.		Многообразие и значение кольчатых червей.	1
18.		Обобщающий урок	1
19.		Контрольная работа №1	1
20.		Тип Моллюски: общая характеристика.	1
21.		Лабораторная работа № 4 «Внешнее	1

		строение моллюсков».	
22.		Многообразие и значение моллюсков	1
23.		Тип Членистоногие Класс Ракообразные.	1
24.		Лабораторная работа № 5 «Изучение внешнего строения ».	1
25.		Многообразие и значение ракообразных	1
26.		Класс Паукообразные	1
27.		Многообразие и значение паукообразных	1
28.		Класс Насекомые	1
29.		Внутреннее строение насекомых.	1
30.		Размножение и развитие насекомых.	1
31.		Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение насекомого»	1
32.		Многообразие и значение насекомых.	1
33.		Тип Иглокожие	1
34.		Многообразие и значение иглокожих	1
35.		Обобщающий урок	1
36.		Контрольная работа №2	1
		Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные.	1
37.		Надкласс Рыбы.	1
38.		Лабораторная работа № 7 «Внешнее строение рыбы»	1
39.		Основные группы рыб, их роль в природе и практическое значение.	2
40.		Класс Земноводные или Амфибии.	1
41.		Лабораторная работа № 8 «Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни»	1
42.		Размножение и развитие, их многообразие и роль в природе и жизни человека.	1
43.		Класс Пресмыкающиеся или Рептилии.	1
44.		Многообразие и происхождение пресмыкающихся.	1
45.		Класс Птицы. Внешнее строение, скелет и мышцы. Лабораторная работа № 9 «Внешний вид и строение скелета птицы, типы перьев».	1
46.		Нервная система, органы чувств и внутренние органы птиц	1
47.		Размножение и развитие птиц.	1
48.		Экологические группы Птиц. Роль птиц в природе и жизни человека.	1
49.		Обобщающий урок	1
50.		Контрольная работа №3	1
51.		Класс Млекопитающие или Звери. Лабораторная работа № 10 «Изучение внутреннего строения млекопитающих»	1
52.		Скелет, мускулатура, нервная система и органы чувств.	1
53.		Особенности внутреннего строения млекопитающих.	1

54.		Размножение и развитие Млекопитающих.	1
55.		Многообразие и значение Млекопитающих.	1
56.		Основные этапы развития беспозвоночных.	1
57.		Основные этапы развития позвоночных.	1
58.		Животные и человек.	1
Раздел 2. Вирусы			2
59.		Вирусы.	1
60.		Итоговая контрольная работа	1
Раздел 3. Экосистема. Среда обитания			8
61.		Среда обитания. Экологические факторы	1
62.		Экологические факторы	1
63.		Экосистема.	1
64.		Биосфера – глобальная экосистема.	1
65.		Круговорот веществ в биосфере.	1
66.		Роль живых организмов в биосфере.	1
67.		Обобщающий урок	1
68.		Контрольная работа №4	1
Всего: 68 часов			

9 класс

№	Кол-во часов	Тема урока	Дата
<i>Место человека в системе органического мира</i>			
1	1	Введение. Место человека в системе органического мира.	
2	1	Особенности человека.	
<i>Происхождение человека (3 часа)</i>			
3	1	Эволюция человека.	
4	1	Расы человека.	
5	1	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	
<i>Общий обзор строения и функций организма человека</i>			
6	1	Клеточное строение организмов. Лабораторная работа № 1 «Строение животной клетки»	
7	1	Ткани и органы. Лабораторная работа № 2 «Ткани человека»	
8	1	Системы органов. Лабораторная работа № 3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	
<i>Координация и регуляция</i>			
9	1	Гуморальная регуляция.	
10	1	Строение щитовидной железы.	
11	1	Строение и значение нервной системы.	
12	1	Строение и функции спинного мозга. Топография № 1 «Строение спинного мозга»	
13	1	Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа № 4 «Строение головного мозга»	
14	1	Полушария большого мозга. Топография № 2 «Полушария большого мозга»	

15	1	Анализаторы. Зрительный анализатор. Лабораторная работа № 5 «Изучение изменения размера зрачка»	
16	1	Нарушения зрения, их профилактика.	
17	1	Анализаторы слуха и равновесия. Топография № 3 «Строение человеческого уха»	
18	1	Нарушения слуха. Предупреждение нарушений слуха.	
19	1	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние и вкус.	
20	1	Контрольная работа № 1 «Анализаторы»	
<i>Опора и движение</i>			
21	1	Кости скелета	
22	1	Строение скелета. Топография № 4 «Строение черепа, грудной клетки, туловища»	
23	1	Мышцы. Общий обзор. Топография № 5 «Мышцы головы, туловища и конечностей»	
24	1	Работа мышц.	
25	1	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	
26	1	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	
27	1	Контрольная работа № 2 «Кости и мышцы человека»	
<i>Внутренняя среда организма</i>			
28	1	Кровь. Лабораторная работа № 6 «Кровь»	
29	1	Как наш организм защищается от инфекций.	
30	1	Контрольная работа за 1 полугодие	
<i>Транспорт веществ</i>			
31	1	Органы кровообращения. Топография № 6 «Строение сердца человека»	
32	1	Работа сердца.	
33	1	Движение крови по сосудам.	
34	1	Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.	
35	1	Лабораторная работа № 7 «Определение пульса» Лабораторная работа № 8 «Измерение артериального давления»	
36	1	Контрольная работа по теме «Транспорт веществ»	
<i>Дыхание</i>			
37	1	Строение органов дыхания.	
38	1	Газообмен в легких и тканях.	
39	1	Заболевания органов дыхания, их предупреждения. Первая помощь при нарушениях дыхания.	
40	1	Контрольная работа по теме «Дыхание»	
<i>Пищеварение</i>			
41	1	Пищевые продукты, питательные вещества и их превращение в организме.	
42	1	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа № 9 « Воздействие желудочного сока на крахмал»	
43	1	Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторная работа № 10 «Воздействие желудочного сока на белки»	

44	1	Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	
<i>Обмен веществ и энергии</i>			
45	1	Пластический и энергетический обмен.	
46	1	Витамины	
<i>Выделение</i>			
47	1	Выделение. Строение почек.	
48	1	Заболевание почек и их предупреждение.	
<i>Покровы тела</i>			
49	1	Строение и функции кожи.	
50	1	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание.	
51	1	Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.	
<i>Размножение и развитие</i>			
52	1	Половая система человека.	
53	1	Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды	
54	1	Рост и развитие человека. Возрастные процессы.	
<i>Высшая нервная деятельность</i>			
55	1	Рефлекторная деятельность нервной системы.	
56	1	Бодрствование и сон.	
57	1	Сознание и мышление. Речь	
58	1	Познавательные процессы и интеллект.	
59	1	Память. Эмоции и темперамент.	
60	1	Индивидуальные особенности личности. Гигиена умственного труда.	
<i>Человек и его здоровье</i>			
61	1	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	
62	1	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.	
63	1	Прием и оказание первой помощи при кровотечениях, отравлении, травмах, ожогах, обморожении.	
64	1	Укрепление здоровья. Правила поведения человека в окружающей среде.	
65	1	Контрольная работа по теме «Оказание первой до врачебной помощи».	
66	1	Заболевания человека.	
67	1	Обобщение по теме «Человек и его здоровье».	
68	1	Итоговая контрольная работа по теме «Человек и его здоровье».	

**График лабораторных, контрольных работ
на 2020 - 2021 учебный год
7 класс**

Учитель: Фоменко Л.А.

Предмет	Тема	Дата	
		План	Факт.
Биология	Контрольная работа по теме «От клетки до биосферы»		
Биология	Контрольная работа по теме «Бактерии» и «Грибы»		
Биология	Контрольная работа по теме «Водоросли и высшие споровые растения»		
Биология	Лабораторная работа «Строение мужских и женских шишек, пыльцы и семян сосны»		
Биология	Лабораторная работа «Строение шиповника»		
Биология	Лабораторная работа «Строение пшеницы»		
Биология	Итоговая контрольная работа		

8 класс

Предмет	Тема	Дата	
		План	Факт.
Биология	Лабораторная работа № 1 «Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки».		
Биология	Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение кишечнополостных»		
Биология	Тип Кольчатые черви. Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение дождевого червя».		
Биология	Контрольная работа №1		
Биология	Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение моллюсков».		
Биология	Лабораторная работа № 5 «Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих».		
Биология	Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение насекомого»		
Биология	Контрольная работа №2		
Биология	Лабораторная работа № 7 «Внешнее строение рыбы»		
Биология	Лабораторная работа № 8 «Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни»		
Биология	Класс Птицы. Внешнее строение, скелет и мышцы. Лабораторная работа № 9 «Внешний вид и строение скелета птицы, типы перьев».		
Биология	Контрольная работа №3		
Биология	Класс Млекопитающие или Звери. Лабораторная работа № 10 «Изучение внутреннего строения млекопитающих»		
Биология	Итоговая контрольная работа		
Биология	Контрольная работа №4		

9 класс

Предмет	Тема	Дата	
		План	Факт.
Биология	Лабораторная работа № 1 «Строение животной клетки»		
Биология	Лабораторная работа № 2 «Ткани человека»		
Биология	Лабораторная работа № 3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»		
Биология	Топография № 1 «Строение спинного мозга»		
Биология	Лабораторная работа № 4 «Строение головного мозга»		
Биология	Топография № 2 «Полушария большого мозга»		
Биология	Лабораторная работа № 5 «Изучение изменения размера зрачка»		
Биология	Топография № 3 «Строение человеческого уха»		
Биология	Контрольная работа № 1 «Анализаторы»		
Биология	Топография № 4 «Строение черепа, грудной клетки, туловища»		
Биология	Топография № 5 «Мышцы головы, туловища и конечностей»		
Биология	Контрольная работа № 2 «Кости и мышцы человека»		
Биология	Лабораторная работа № 6 «Кровь»		
Биология	Контрольная работа за 1 полугодие		
Биология	Топография № 6 «Строение сердца человека»		
Биология	Лабораторная работа № 7 «Определение пульса» Лабораторная работа № 8 «Измерение артериального давления»		
Биология	Контрольная работа по теме «Транспорт веществ»		
Биология	Контрольная работа по теме «Дыхание»		
Биология	Лабораторная работа № 9 « Воздействие желудочного сока на крахмал»		
Биология	Лабораторная работа № 10 «Воздействие желудочного сока на белки»		
Биология	Контрольная работа по теме «Оказание первой доврачебной помощи».		
Биология	Итоговая контрольная работа по теме «Человек и его здоровье».		