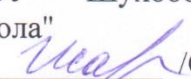


РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического
совета
протокол № 1
от 24.08.2021г.

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УВР
Н. О. Тимченко
от 24.08.2021г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МОУ "Шухободская
школа"
 /С.А.Исакова
Приказ № 68 от
24.08.2021г.



ТОЧКА  **РОСТА**

**Рабочая программа
по биологии
для 5-9 класса**

Учитель
Иванова И.Б.

Шухободь 2021 год

Пояснительная записка.

Данная рабочая программа по биологии линии УМК «Биология» (5- 9 классы) для основной школы разработана на основе - нормативных документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статьи 2, 12, 28);
2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. N 1015 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования"
3. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 (с последующими изменениями);
4. СанПиНа 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утвержденный Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189
5. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253)
6. Приказа Минобрнауки России № 576 от 8 июня 2015 г. «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»;
7. Примерной основной образовательной программы основного общего образования от 8 апреля 2015 г. № 1/15;
8. Учебного плана МОУ «Шухободская школа» на 2019-2020 учебный год - информационно-методических материалов:
- 9 Программы для общеобразовательных учреждений. Биология: программа 5-9 класс. В.В. Пасечник
- 10 УМК: В.В.Пасечник Биология 5 класс Бактерии, грибы, растения: М.: Дрофа, 2018. В.В.Пасечник Биология 6 класс Многообразие покрытосеменных растений: М.: Дрофа 2019. В.В.Латюшин, В.А.Шапкина Биология 7 класс Животные: М.: Дрофа, 2017. Д.В. Колесов, Д.Р.Маш, И.Н. Беляев Биология 8 класс Человек: М.: Дрофа 2019 Общая биология 9 класс, М. Дрофа 2019 г.
11. Устав МОУ «Шухободская школа».

12. Учебный план МОУ «Шухободская школа».

13. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам, дисциплинам, курсам (модулям) МОУ «Шухободская школа».

В классах , где имеются ученики с ограниченными возможностями здоровья с диагнозом ЗПР(имеется заключение ПМПК) на уроках ведется коррекционная работа (см.приложение)

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета биология .

Личностные результаты освоения выпускниками основной школы :

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих 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.

Метапредметные результаты освоения выпускниками основной школы :

- 1) 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 работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающим;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты освоения выпускниками основной школы программы:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в

результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

5 класс

Личностные результаты обучения биологии:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,

- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты обучения биологии :

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами
- 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;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- 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;
 - 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;
5. В *эстетической* сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

6 класс

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

7 класс

Личностные результаты обучения:

- включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

Метапредметные результаты обучения:

- включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

Предметные результаты обучения:

. включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

8 класс

Личностные результаты обучения:

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.

Метапредметные результаты обучения:

1. Владение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение 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 работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты обучения:

1. *В познавательной (интеллектуальной) сфере:*

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;

- приведение доказательств 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 отдельных 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, влияние факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими препаратами и инструментами.

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 о состоянии собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

II. Содержание учебного курса биология 5-9 класс.

Содержание программы

Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс

Введение (6 часов)

Биология- наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого. Среды обитания организмов. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.

Раздел 1. Клеточное строение организмов (7 часов)

Устройство увеличительных приборов. Строение клетки. Химический состав клетки. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Ткани.

Раздел 2. Царство Бактерии (3 часа)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Раздел 3. Царство Грибы (6 часов)

Общая характеристика грибов. Шляпочные грибы. Плесневые грибы и дрожжи. Грибы-паразиты.

Раздел 4. Царство Растения (12 часов)

Разнообразие, распространение, значение растений. Водоросли. Лишайники. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные. Покрытосеменные или Цветковые. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Содержание программы

Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 часов)

Строение семян. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Условия произрастания и видоизменения корней. Побег и почки. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения побегов. Цветок. Соцветия. Плоды. Распространение плодов и семян.

Раздел 2. Жизнь растений (11 часов)

Минеральное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды растениями. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растения. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое размножение покрытосеменных растений. Вегетативное размножение покрытосеменных растений.

Раздел 3. Классификация растений (6 часов)

Основы систематики растений. Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные (капустные) и Розоцветные. Класс Двудольные. Семейства Пасленовые, Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые). Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Культурные растения.

Раздел 4. Природные сообщества (3 часа)

Растительные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.

Содержание программы

Биология. Животные. 7 класс

Введение (1 ч)

История развития зоологии. Современная зоология.

Многообразие животных

Раздел 1. Простейшие

Простейшие

Раздел 2. Многоклеточные животные (35 ч)

Беспозвоночные (18 ч)

Тип Губки. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви, или Кольцецы. Классы кольцецов. Тип Моллюски. Классы моллюсков. Тип Иглокожие. Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Отряды насекомых. Тип Хордовые.

Позвоночные (17ч)

Классы рыб. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Класс Земноводные, или Амфибии. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Отряды пресмыкающихся. Класс Птицы. Класс Млекопитающие, или звери.

Строение, Индивидуальное развитие, Эволюция

Раздел 3. Эволюция строения и функций органов и их систем (15 ч)

Покровы тела. Опорно-двигательная система. Способы передвижения животных. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма. Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни животных.

Раздел 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле (5 ч)

Доказательства эволюции животных. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

Раздел 5. Биоценозы (5 ч)

Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания. Поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (7 ч)

Воздействие человека и его деятельности на животный мир. Одомашнивание животных. Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. Охрана и рациональное использование животного мира.

Содержание программы

Биология. Человек. 8 класс

Введение

Раздел 1. Науки, изучающие организм человека (2ч)

Науки о человеке. Здоровье и его охрана. Становление наук о человеке.

Раздел 2. Происхождение человека (3ч)

Систематическое положение человека. Историческое прошлое людей. Расы человека. Среда обитания.

Раздел 3. Строение организма (7ч)

Общий обзор организма. Клеточное строение организма. Ткани. Рефлекторная регуляция.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (7ч)

Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей. Скелет человека. Осевой скелет. Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей. Строение мышц. Работа скелетных мышц и их регуляция. Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Раздел 5. Внутренняя среда организма (3ч)

Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Иммунология на службе здоровья.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы (6ч)

Транспортные системы организма. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Раздел 7. Дыхание (4ч)

Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей. Легкие. Газообмен в легких и других тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приемы реанимации.

Раздел 8. Пищеварение (6ч)

Питание и пищеварение. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. Всасывание. Роль печени. Функция толстого кишечника. Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3ч)

Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ . Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4ч)

Покровы тела. Строение и функции кожи. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание. Выделение

Раздел 11. Нервная система (5ч)

Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг. Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг. Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5ч)

Анализаторы. Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. Слуховой анализатор. Органы равновесия, мышечной и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5ч)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. Врожденные и приобретенные программы поведения. Сон и сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Воля, эмоции, внимание.

Раздел 14. Эндокринная система (2ч)

Роль эндокринной регуляции. Функции желез внутренней секреции.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (6ч)

Размножение. Половая система. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем. Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности

9 класс

Введение (3 часа)

Биология как наука и методы ее исследования Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Тема 1. Молекулярный уровень (10 часов)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ, полисахариды). Биологические катализаторы. Вирусы.

Тема 2. Клеточный уровень (15 часов)

Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов. Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

Лабораторная работа: Рассмотрение клеток растений, животных под микроскопом.

Тема 3. Организменный уровень (12 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа: Выявление изменчивости организмов.

Тема 4. Популяционно-видовой уровень (8 часов)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы. Борьба за существование, естественный отбор. Видообразование. Макроэволюция.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

Лабораторная работа: Изучение морфологического критерия вида.

Тема 5. Экосистемный уровень (6 часов)

Биоценоз и экосистема. Биogeоценоз. Взаимосвязь популяций в биogeоценозе. Цепи питания. Межвидовые отношения организмов в экосистеме. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биogeоценозе. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биogeоценозах; моделей экосистем.

Тема 6. Биосферный уровень (10 часов)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Эволюция биосферы. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического

мира. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

.Экскурсии (2 часа)

1. «Биогеоценоз смешанного леса» 2. «Причины многообразия видов в природе»

Повторение курса 9 класса (2 часа)

III. Тематическое планирование курса биологии 5-9 класс.

5 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Введение	6
2	Раздел 1. Клеточное строение организмов	7
3	Раздел 2. Царство Бактерии	3
4	Раздел 3. Царство Грибы	6
5	Раздел 4. Царство Растения	12
Итого:		34

6 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений	14
2	Раздел 2. Жизнь растений	11
3	Раздел 3. Классификация растений	6
4	Раздел 4. Природные сообщества	3
Итого:		34

7 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Введение	1
2	Раздел 1. Многообразие животных	
3	Раздел 2. Многоклеточные животные	35
	Тема: Беспозвоночные.	18
	Тема: Позвоночные	17
	Строение, индивидуальное развитие, эволюция	
4	Раздел 3. Эволюция строения и функций органов и их систем	15
5	Раздел 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле.	5
6	Раздел 5. Биоценозы	5
7	Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека	7
Итого:		68

8 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Введение	2
2	Раздел 2. Происхождение человека	3
3	Раздел 3. Строение организма	7
4	Раздел 4. Опорно-двигательная система	7
5	Раздел 5. Внутренняя среда организма	3
6	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы	6
7	Раздел 7. Дыхание	4
8	Раздел 8. Пищеварение	6
9	Раздел 9. Обмен веществ и энергии	3
10	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	4
11	Раздел 11. Нервная система	5
12	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5
13	Раздел 13. Высшая нервная система. Поведение, психика	5
14	Раздел 14. Эндокринная система	2
15	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	6
Итого:		68

9 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Введение	3
2.	Молекулярный уровень	10
3	Клеточный уровень	15
4	Организменный уровень	12
5	Популяционно-видовой уровень	8
6	Экосистемный уровень	6
7	Биосферный уровень	10
8	Экскурсии	2
9	Повторение курса 9 класса	2
Итого		68

IV. Календарно- тематическое планирование по биологии 5-9 класс.

5 класс

№ урока	Тема урока	Домашнее задание
	Введение (6 часов)	
1	Биология — наука о живой природе	П.1
2	Методы исследования в биологии Демонстрация Приборы и оборудование	П.2
3	Разнообразие живой природы.	П.3
4	Среды обитания живых организмов	П.4
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	П.5
6	Обобщающий урок по теме «Введение». <i>Пр. р. №1</i> Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. <i>Эк.№1</i> «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных»	П.1-5
	Глава 1. Клеточное строение организмов (7 часов)	
7	Устройство увеличительных приборов <i>Л/р 1</i> Устройство микроскопа	П.6
8	Строение клетки	П.7
9	Строение клетки. <i>Л/р 2.</i> Рассматривание препарата кожицы чешуи лука	П.7
10	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	П.8
11	Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост	П.9
12	Ткани Демонстрация Микропрепараты различных растительных тканей. <i>Л/р. 3</i> «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».	П.10
13	Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов»	П.6-10
	Глава 2. Царство бактерии (3 часа)	
14	Строение и жизнедеятельность бактерий	П.11
15	Роль бактерий в природе и жизни человека	П.12
16	Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии»	П.11-12
	Глава 3. Царство Грибы (6 часов)	
17	Общая характеристика грибов	П.13
18	Шляпочные грибы <i>Лр 4</i> Строение плодовых тел шляпочных грибов	П.14
19	Шляпочные грибы	П.14 стр.70-76
20	Плесневые грибы и дрожжи <i>Л/р 5</i> Плесневый гриб мукор	П.15
21	Грибы-паразиты Демонстрация Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	П.16
22	Обобщающий урок по теме «Царство Грибы»	П.13-16

	Глава 4. Царство Растения (12 часов)	
23	Разнообразие, распространение растений	П.17
24	Водоросли Лр 6. Строение зеленых одноклеточных водорослей	П.18
25	Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей	П.18стр.99-101
26	Лишайники	П.19
27	Мхи	П.20
28	Мхи. Лр 7 Строение мха (на местных видах)	П.20стр.109-110
29	Плауны, хвощи, папоротники Лр 8 Строение спороносящего хвоща	П.21
30	Голосеменные растения	П.22
31	Голосеменные растения Лр 9 Строение хвои и шишек хвойных	П.22стр.124-125
32	Покрытосеменные растения	П.23
33	Происхождение растений.	П.24
34	Обобщающий урок по теме «Царство Растения»	П.17-24

6 класс

№ урока	Тема урока	Домашнее задание
	Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 часов)	
1	Строение семян двудольных растений. <i>Лабораторная работа №1</i> Изучение строения семян двудольных растений.	П.1стр.9
2	Строение семян однодольных растений. <i>Лабораторная работа № 2</i> Изучение строения семян однодольных растений	П.1стр.9-10
3	Виды корней. Типы корневых систем. <i>Лабораторная работа №3</i> Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы	П.2
4	Строение корней. <i>Лабораторная работа №4</i> Корневой чехлик и корневые волоски	П.3
5	Условия произрастания и видоизменения корней. Урок формирования знаний.	П.4
6	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. <i>Лабораторная работа №5</i> Строение почек. Расположение почек на стебле	П.5
7	Внешнее строение листа. <i>Лабораторная работа №6</i> Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение	П.6
8	Клеточное строение листа. Видоизменение листьев. <i>Лабораторная работа №7</i> Строение кожицы листа Клеточное строение листа	П.7-8
9	Строение стебля. Многообразие стеблей. <i>Лабораторная работа №8</i> Внутреннее строение ветки дерева	П.9
10	Видоизменение побегов. <i>Лабораторная работа №9</i> Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)	П.10
11	Цветок и его строение. <i>Лабораторная работа №10</i> Изучение строения цветка	П.11

12	Соцветия. Лабораторная работа №11 Ознакомление с различными видами соцветий	П.12
13	Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян Лабораторная работа №12 Ознакомление с сухими и сочными плодами	П.13-14
14	Контрольно- обобщающий урок по теме: «Строение и многообразии покрытосеменных растений» Урок обобщения и систематизации знаний	П.1-14
Раздел 2. Жизнь растений (11 часов)		
15	Минеральное питание растений Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	П.15
16	Фотосинтез. Урок изучения нового материала	П.16
17	Дыхание растений. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	П.17
18	Испарение воды растениями. Листопад. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	П.18
19	Передвижение воды и питательных веществ в растении Лабораторная работа №13 Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю	П.19
20	Прорастание семян Практическая работа №1. Определение всхожести семян растений и их посев	П.20
21	Способы размножения растений.. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	П.21
22	Размножение споровых растений. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	П.22
23	Размножение голосеменных. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	П.23
24	Половое размножение покрытосеменных растений. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	П.24
25	Вегетативное размножение покрытосеменных растений. Практическая работа №2. Вегетативное размножение комнатных растений	П.25
Раздел 3. Классификация растений (6 часов)		
26	Систематика растений	П.26
27	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные Лабораторная работа №14 Выявление признаков семейства по внешнему строению растений	П.27
28	Семейства Пасленовые и Бобовые, Сложноцветные Лабораторная работа №15 Выявление признаков семейства по внешнему строению растений	П.28
29	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные. Лабораторная работа №16 Выявление признаков семейства по внешнему строению растений	П.29
30	Культурные растения. Экскурсии. Ознакомление с выращиванием растений в защищённом грунте	П.30
31	Контрольно-обобщающий урок по темам: «Жизнь растений и Классификация растений»	П.26-30
Раздел 4. Природные сообщества (3 часа)		
32	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	П.31
33	Развитие и смена растительных сообществ. Урок применения метапредметных и предметных знаний.	П.31стр.194-196
34	Влияние хозяйственной деятельности человека на	П.32

растительный мир. Экскурсия Природное сообщество и человек

7 класс

№ урока	Тема урока	Домашнее задание
	Введение (1ч)	
1	Инструктаж по ТБ. История развития зоологии. Современная зоология.	П.1-2
2	Повторение тем 6 класса: Жизнь растений	П.15-25
3	Повторение тем 6 класса : Классификация растений. Природные сообщества.	П.26-32
	Раздел 1. Многообразие животных.	
	Раздел 2. Многоклеточные животные (35 часов)	
	Беспозвоночные (18 часов)	
4	Простейшие: Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики.	П.3
5	Простейшие: Жгутиконосцы, Инфузории. Л.р. №1	П.4
6	Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланные, Обыкновенные	П.5
7	Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы.	П.6
8	Тип Плоские черви. Классы: Ресничные, Сосальщики, Ленточные.	П.7
9	Тип Круглые черви.	П.8
10	Тип Кольчатые черви. Класс: Многощетинковые или Полихеты. Л.р. №2	П.9
11	Классы кольцецов: Малощетинковые и Пиявки	П.10
12	Тип Моллюски	П.11
13	Классы моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. Л.р. № 3	П.12
14	Тип Иглокожие. Классы: Морские лилии, Морские ежи, Голотурии, Офиуры.	П.13
15	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные, и паукообразные.	П.14
16	Общая характеристика класса Насекомых. Л.р.№ 4	П.15
17	Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Стрекозы, Вши, Клопы, Жуки	П.16-17
18	Отряды насекомых: Чешуекрылые, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи.	П.18
19	Отряд насекомых: Перепончатокрылые.	П.19
20	Обобщение по теме: «Беспозвоночные»	П.5-19
21	Тип Хордовые. Подтипы: Бесчерепные и Черепные (Позвоночные)	П.20
	Позвоночные (17 часов)	
22	Классы рыб	П.21
23	Класс хрящевые рыбы. Характеристика отрядов.	П.22
24	Костные рыбы. Характеристика отрядов. Л.р.№ 5	П.23

25	Класс Земноводные или Амфибии. Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые.	П.24
26	Класс Пресмыкающиеся или Рептилии. Отряд Чешуйчатые.	П.25
27	Отряды пресмыкающихся: Черепахи и Крокодилы.	П.26
28	Общая характеристика класса Птиц . Л.р.№ 6.	П.27
29	Отряды птиц: Страусообразные Гусеобразные, Воробьинообразные	П.28,30
30	Отряды птиц: Дневные хищники, Совы, Куриные.	П.29
31	Многообразие птиц. Значение в природе и жизни человека.	
32	Класс Млекопитающие или Звери. Общая характеристика. Первозвери.	П.31
33	Отряды млекопитающих: Грызуны, Зайцеобразные. Хищные.	П.32
34	Отряды млекопитающих: Китообразные, Ластоногие	П.33
35	Отряды млекопитающих: Парнокопытные, Непарнокопытные.	П.34
36	Отряд Приматы.	П.35
37	Обобщающий урок по теме «Хордовые».	П.20-35
38	Контрольная работа №1	
	Строение, индивидуальное развитие, эволюция	
	Раздел 3. Эволюция строения и функций органов и их систем (15 часов)	
39	Покровы тела. Л.р.№ 7	П.36
40	Опорно-двигательная система.	П.37
41	Способы передвижения животных. Л.р.№ 8	П.38
42	Полости тела.	П.38
43	Органы дыхания и газообмен. Л.р. №9	П.39
44	Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.	П.40
45	Кровеносная система. Кровь.	П.41
46	Органы выделения.	П.42
47	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт	П.43
48	Органы чувств. Регуляция деятельности организма. Л.р. № 10	П.44
49	Продление рода. Органы размножения.	П.45
50	Способы размножения животных. Оплодотворение.	П.46
51	Развитие животных с превращением и без превращения.	П.47
52	Периодизация и продолжительность жизни животных. Л.р.№ 11	П.48
53	Обобщение по теме: «Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных»	П.36-48
	Раздел 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. (5 часов)	
54	Доказательства эволюции животных.	П.49
55	Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира.	П.50
56	Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.	П.51
57	Ареалы обитания. Зоогеографические области.	П.52
58	Закономерности размещения. Миграции.	П.52
	Раздел 5. Биоценозы (5 часов)	
59	Естественные и искусственные биоценозы.	П.53
60	Факторы среды и их влияние на биоценозы.	П.54

61	Цепи питания. Поток энергии.	П.55
62	Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	П.56
63	Изучение взаимосвязей животных с другими компонентами биоценоза.	П.56
	Раздел 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека. (7 часов)	
64	Воздействие человека и его деятельности на животный мир.	П.57
65	Одомашнивание животных.	П.58
66	Законы России об охране животного мира. Система мониторинга.	П.59
67	Охрана и рациональное использование животного мира.	П.60
68	Повторение. «Многообразие животных» «Животный мир и хозяйственная деятельность человека.»	П.57-60

8 класс

№ урока	Тема урока	Домашнее задание
1	Повторение тем 7 класса «Эволюция строения и функций органов и их систем», «Биоценозы»	П.36-56
	Введение (2ч)	
2	Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.	С.9-12
3	Становление наук о человеке	П.1-2
	Происхождение человека (3 ч)	
4	Систематическое положение человека	П.3
5	Историческое прошлое людей	П.4
6	Расы человека	П.5
	Строение организма (7ч)	
7	Общий обзор организма человека	П.6
8	Клеточное строение организма	П.7с. 40-44
9	Жизненные процессы клетки	П.7 с.44-45
10	Рост и развитие клетки	П.7с. 46-47
11	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Л. Р. №1. «Ткани организма человека»	П. 8
12	Нервная ткань	П.8 с.52-55
13	Рефлекторная регуляция. Л. Р. №2. «Коленный рефлекс, мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения»	П.9
	Опорно-двигательная система (7ч)	
14	Значение опорно-двигательной системы ее состав. Л. Р. №3. «Микроскопическое строение кости»	П.10
15	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей	П.11
16	Соединение костей	П.12
17	Строение мышц. Обзор мышц человека. Л. Р. №4. «Мышцы человеческого тела»	П.13
18	Работа скелетных мышц и их регуляция. Л. Р. №5. «Утомление при статической и динамической работе»	П.14

19	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Л. Р. №6. «Выявление нарушений осанки»	П.15
20	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	П.16
	Внутренняя среда организма (3ч)	
21	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Л. Р. №7. «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	П.17
22	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет	П.18
23	Иммунология на службе здоровья	П.19
	Кровеносная и лимфатическая системы (6ч)	
24	Транспортные системы организма	П.20
25	Круги кровообращения. Л. Р. №8. «Функция венозных клапанов» и «Изменение в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение»	П.21
26	Строение и работа сердца	П.22
27	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л. Р. №9. «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа» и «Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий, а не с толчками, возникающими при движении крови»	П.23
28	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Л. Р. №10. «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»	П.24
29	Первая помощь при кровотечениях	П.25
	Дыхание (4ч)	
30	Значение дыхания	П.26
31	Легкие. Легочное и тканевое дыхание	П.27
32	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Л. Р. №11. «Определение запыленности атмосферы в зимнее время»	П.28
33	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания их профилактика и приемы реанимации	П.29
	Пищеварение (6ч)	
34	Питание и пищеварение	П.30
35	Пищеварение в ротовой полости	П.31
36	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Л. Р. №12. «Действие слюны на крахмал»	П.32
37	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит	П.33
38	Регуляция пищеварения	П.34
39	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	П.35

	Обмен веществ и энергии (3ч)	
40	Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ	П.36
41	Витамины	П.37
42	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Л. Р. №13. «Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена»	П.38
	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4ч)	
43	Кожа- наружный покровный орган	П.39
44	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Самостоятельная работа «Определение жирности кожи лица с помощью бумажной салфетки»	П.40
45	Терморегуляция организма. закаливание	П.41
46	Выделение	П.42
	Нервная система (5ч)	
47	Значение нервной системы	П.43
48	Строение нервной системы. Спинной мозг	П.44
49	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Л. Р. №14. «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка»	П.45
50	Функции переднего мозга	П.46
51	Соматический и автономный отделы нервной системы	П.47
	Анализаторы. Органы чувств (5ч)	
52	Анализаторы	П.48
53	Зрительный анализатор. Л. Р. №15. «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением», «Поиск слепого пятна», «Функция палочек и колбочек, особенности центрального и периферического зрения», «Функции хрусталика при рассматривании далеких и близких предметов», «Изменение величины зрачков при разном освещении»	П.49
54	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	П.50
55	Слуховой анализатор	П.51
56	Органы равновесия, кожно- мышечной чувствительности, обоняния и вкуса	П.52
	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5ч)	
57	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности	П.53
58	Врожденные и приобретенные программы поведения	П.54
59	Сон и сновидения	П.55
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы	П.56
61	Воля, эмоции, внимание	П.57

	Эндокринная система (2ч)	
62	Роль эндокринной регуляции	П.58
63	Функция желез внутренней секреции	П.59
	Индивидуальное развитие организма (6ч)	
64	Жизненные циклы. размножение	П.60
65	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды	П.61
66	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем	П.62
67	Развитие ребенка после рождения. Становление личности, интересы, склонности, способности	П.63
68	Повторение тем: строение организма, внутренняя среда организма, нервная система, пищеварение. Обобщение за год	Глава 3-8

9 класс

№п/п	Тема урока	Домашнее задание
1	Повторение тем 8 класса «Анализаторы», «Высшая нервная деятельность. Поведение . Психика»	П. 48-57
2.	Повторение тем 8 класса «Эндокринная система. Индивидуальное развитие организма»	П. 58-63
	Введение (3 часа)	
3	Биология- наука о жизни	П.1
4	Методы исследования в биологии	П.2
5	Сущность жизни и свойства живого	П.3
	Молекулярный уровень (10 часов)	
6	Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика	П.4
7	Углеводы	П.5
8	Липиды	П.6
9	Состав и строение белков	П.7
10	Функции белков	П.8
11	Нуклеиновые кислоты	П.9
12	АТФ и другие органические соединения клетки	П.10
13	Биологические катализаторы	П.11
14	Вирусы	П.12
15	Контрольно-обобщающий урок по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»	
	Клеточный уровень (15 часов)	
16	Основные положения клеточной теории	П.13
17	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Л. Р. №1. «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом»	П.14
18	Ядро клетки. Хромосомный набор клетки	П.15
19	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи Лизосомы.	П.16
20	Митохондрии. Пластиды .Клеточный центр.	П.17
21	Органоиды движения. Клеточные включения	П.17
22	Различия в строении клеток эукариот прокариот	П.18
23	Ассимиляция и диссимиляция. метаболизм	П.19

24	Энергетический обмен в клетке	П.20
25	Фотосинтез и хемосинтез	П.21
26	Типы питания клетки. Автотрофы и гетеротрофы.	П.22
27	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция	П.23
28	Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция	П.23
29	Деление клетки. Митоз	П.24
30	Контрольно-обобщающий по теме «Клеточный уровень организации живой природы»	
	Организменный уровень (12 часов)	
31	Размножение организмов.	П.25
32	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.	П.26
33	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	П.27
34	Закономерности наследования признаков, установленные Менделем. Моногибридное скрещивание	П.28
35	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание	П.29
36	Дигибридное скрещивание	П.30
37	Закон независимого наследования признаков	П.30
38	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	П.31
39	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. Л. Р. №2. «Выявление изменчивости организмов»	П.32
40	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость	П.33
41	Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	П.34
42	Контрольно-обобщающий урок по теме «Организменный уровень организации живого»	
	Популяционно-видовой уровень (8 часов)	
43	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика	П.35
44	Экологические факторы и условия среды	П.36
45	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений.	П.37
46	Популяция как элементарная единица эволюции	П.38
47	Борьба за существование и естественный отбор	П.39
48	Видообразование	П.40
49	Макроэволюция	П.41
50	Обобщающий урок по теме « Популяционно-видовой уровень»	
	Экосистемный уровень (6 часов)	
51	Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз	П.42
52	Состав и структура сообщества	П.43
53	Межвидовые отношения организмов в экосистеме	П.44
54	Потоки вещества и энергии в экосистеме	П.45
55	Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия	П.46
56	Контрольно-обобщающий урок по теме «Экосистемный уровень»	
	Биосферный уровень (10 часов)	
57	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов	П.47
58	Круговорот веществ в биосфере	П.48
59	Эволюция биосферы	П.49
60	Гипотезы возникновения жизни	П.50
61	Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы	П.51
62	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни	П.52
63	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	П.53
64	Антропогенное воздействие на биосферу	П.54

65	Основы рационального природопользования	П.55
66	Обобщающий урок по теме « Биосферный уровень»	
67	Экскурсия «Причины многообразия видов в природе»	
68	Экскурсия «Биоценоз смешанного леса»	

Приложение к рабочей программе по биологии по коррекционно-развивающей работе.

5-6 класс. Бактерии. Грибы. Растения.

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, 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 научнопопулярной 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, бактериях 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.

7 класс. Животные .

- выделять существенные признаки биологических объектов -клеток и органов животных и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных
- 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 домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о животных в научнопопулярной 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 укусах животных; 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, бактериях 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.

8 класс. Человек и его здоровье.

- 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 органы, 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 научнопопулярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе,

9 класс. Общая биология.

- 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;

- 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, эмоциональноценностное отношение к объектам живой природы); - находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет ресурсе информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- 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

Перечень используемого оборудования.

Цифровая лаборатория ученическая Releon Point :

Мультидатчики

Мультидатчик Point Био-1

Датчик температуры жидкости и газа

Датчик относительной влажности

Датчик освещенности

Датчик атмосферного давления (барометр) и температуры окружающей среды

Датчик уровня шума

Ноутбук

Комплект влажных препаратов демонстрационный

Влажный препарат "Беззубка"

Влажный препарат "Гадюка"

Влажный препарат "Внутреннее строение брюхоногого моллюска"

Влажный препарат "Внутреннее строение крысы"

Влажный препарат "Внутреннее строение лягушки"

Влажный препарат "Внутреннее строение птицы"

Влажный препарат "Внутреннее строение рыбы"

Влажный препарат "Карась"

Влажный препарат "Корень бобового растения с клубеньками"

Влажный препарат "Креветка"

Влажный препарат "Нереида"

Влажный препарат "Развитие костистой рыбы"

Влажный препарат "Развитие курицы"

Влажный препарат "Сцифомедуза"

Влажный препарат "Тритон"

Влажный препарат "Черепаша болотная"

Влажный препарат "Уж"

Влажный препарат "Ящерица"

Комплект гербариев:

Гербарий "Деревья и кустарники"

Гербарий "Дикорастущие растения"

Гербарий "Кормовые растения"

Гербарий "Культурные растения"

Гербарий "Лекарственные растения"

Гербарий "Медоносные растения"

Гербарий "Морфология растений"

Гербарий "Основные группы растений"

Гербарий "Растительные сообщества"

Гербарий "Сельскохозяйственные растения"

Гербарий "Ядовитые растения"

Гербарий к курсу основ по общей биологии.

Комплект коллекций демонстрационный:

Коллекция "Голосеменные растения"

Коллекция "Обитатели морского дна"

Коллекция "Палеонтологическая"

Коллекция "Представители отрядов насекомых"
Коллекция "Примеры защитных приспособлений у насекомых"
Коллекция "Приспособительные изменения в конечностях насекомых"
Коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением"
Коллекция "Развитие насекомых с полным превращением"
Коллекция "Развитие пшеницы"
Коллекция "Развитие бабочки"
Коллекция "Раковины моллюсков"
Коллекция "Семейства бабочек"
Коллекция "Семейства жуков"
Коллекция "Семена и плоды"
Коллекция "Форма сохранности ископаемых растений и животных"
Набор палеонтологических находок "Происхождение человека"

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Биология» 5-9 классы.

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 5-9 класса составлена на основе требований

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ (с последующими изменениями).

2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577) (далее ФГОС ООО)

3. Программы основного общего образования по биологии. 5-9 классы» в соответствии с ФГОС ООО (второго поколения), автор Пасечник В.В.(ООО «Дрофа»).

4. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам, дисциплинам, курсам **МОУ «Шухободская школа»**

Наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции. Место в учебном плане

Данная рабочая программа рассчитана на 289 часов, предусмотренных в обязательной части учебного плана основной общеобразовательной программы – образовательной программы основного общего образования **МОУ «Шухободская школа»**. Обязательное изучение биологии осуществляется в объеме: в 5 классе — 34 часа (1 час в неделю); в 6 классе — 34 часа (1 час в неделю); в 7 классе- 68 часов (2 часа в неделю); в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю); в 9 классе - 68 часов (2 часа в неделю);

Структура Программы соответствует ФГОС ООО и включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Раздел 2. Содержание учебного предмета.

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