

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Управление образования Артемовского городского округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №14»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ «СОШ №14»
Протокол № 147 от 30 августа 2023 г.
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 14"
Область: Свердловская
Поселок Усевича Улицы, 15, Лпн. Сосновый бор,
Т. Директор, О.И. Мунципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 14"
ОГРН-1026600581040, СНИЛС-02591636256, ИНН ЮЛ-6602007830, ИНН-660201066920, E-mail: school14@mail.ru, С.Анна Николаевна, SN-Третьякова, SN-Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 14"
Основаие: Я являюсь автором этого документа
Дата: 2023.10.10 21:43:48+05'00'
Местоположение: место подписания
Foxit PhantomPDF Версия: 10.1.1

Рабочая программа учебного предмета

Предметная область: естествознание

Учебный предмет: биология (базовый уровень)

Степень образования: основное общее образование

Срок реализации: 2023 – 2024 учебный год

Класс: 8-9

Составитель: Колупаева Елена
Владилентовна
Учитель: биологии
1 кв. категория

Принята на педагогическом совете
Протокол № 147 от «30»августа2023 г.

Приложение к основной образовательной программе начального /основного/среднего общего образования
МБОУ «СОШ №14»

2023г

Предлагаемая рабочая программа реализуется на основе программа Биология. 5—9 классы : рабочая программа к линии УМК «Биология» : учебно-методическое пособие Сивоглазов В. И. — М. : Просвещение, 2019. ; учебник для общеобразовательных учреждений Сивоглазов В. И., Плешаков А.А. Биология. 5,6,7 классы Просвещение, 2019 и авторской программы Пасечника 8-9 кл. предметная линия учебников «Линия жизни»

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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.

Живые организмы

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;

- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, 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.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани 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 научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Личностные результаты:

- освоение основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- реализация установок здорового образа жизни; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; анализировать, сравнивать, делать выводы и др.; эстетического отношения к живым объектам. Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, давать определения, понятия, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы.
- умение работать с разными источниками биологической информации (в тексте учебника, биологический словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью.
- умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.
Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбрать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Предметными результатами

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 (питания, дыхания, выделения, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организмов).
- приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- объяснение роли биологии практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различие на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах

органов цветкового растения, органов и систем органов животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растения и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;
- выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, системой органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

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 приёмов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Содержание учебного предмета (курса) для 5-9 классов

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Содержание учебного курса 5 класс (35 часов, 1 час в неделю)

Введение (6 часов)

Биология - наука о живой природе. Методы изучения биологии. Разнообразие живой природы. Царства живой природы. Среды обитания (водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная). Экологические факторы. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

Раздел 1. Строение организма (9 часов)

Что такое живой организм. Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Химический состав клетки. Жизнедеятельность клетки. Ткани растений. Ткани животных. Органы растений. Системы органов животных. Организм – биологическая система.

Раздел 2. Многообразие живых организмов (15 часов)

Как развивалась жизнь на Земле. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Грибы - паразиты. Дрожжи, плесневые грибы.

Царство растений. Ботаника - наука о растениях. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере.

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания и роль в природе и жизни человека, их охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Основные этапы развития растений на Земле. Значение и охрана растений.

Обобщение курса, повторение (5 час)

№ п/п	Тема (раздел) программы	Количество часов	Контрольные
1	Введение.	6	1
2	Строение организма	9	1
3	Многообразие живых организмов	15	1
4	Обобщение, повторение	5	
	Всего:	35	3

6 класс(1 час в неделю)

Раздел 1 . Особенности строения цветковых растений (14 часов).

Общее знакомство с цветковыми растениями. Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизменённые побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа.

Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

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

Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма (10 часов).

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез),

дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приёмы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зелёных растений.

Раздел 3 . Классификация цветковых растений (5 часов).

Отдел Покрытосеменные (Цветковые), их отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Раздел 4. Растения и окружающая среда (5 часов).

Растительные сообщества. Охрана растительного мира. Растения в искусстве, литературе, поэзии и музыке.

7 класс (35 часа, 1 часа в неделю)

Раздел 1. Зоология - наука о животных (2 ч)

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

Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные(17 ч)

Одноклеточные животные, или Простейшие.

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

Тип Кишечнополостные.

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

Типы червей.

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

Тип Членистоногие.

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих.* Охрана членистоногих.

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

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

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Моллюски.

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

Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные (11 ч)

Тип Хордовые.

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

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

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

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.*

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

Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре(3 ч)

Роль животных в природных сообществах. Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях.

Резерв времени - 2 ч

8 класс

Человек и его здоровье(70 часов, 2 часа в неделю)

Наука о человеке (3 ч)

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

Опора и движение (7 ч)

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

Внутренняя среда организма (8 ч)

Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Состав и функции крови. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки

Кровообращение и лимфообращение (5 ч)

Транспорт веществ. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях

Дыхание (4 ч)

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

Питание (6 ч)

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

Обмен веществ и превращение энергии (5 ч)

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

Выделение продуктов обмена (4 ч)

Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы. Органы выделения. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение

Покровы тела (3 ч)

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

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (6 ч)

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение

Органы чувств. Анализаторы (4 ч)

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

Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (7 ч)

Поведение и психика человека. Безусловные рефлекс и инстинкты. Условные рефлекс. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека

Размножение и развитие человека (4 ч)

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

Человек и окружающая среда (4 ч)

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

9 класс

Основы общей биологии (70 часов, 2 часа в неделю) Биология в системе наук (2 ч)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов

Основы цитологии — науки о клетке (10 ч)

Признаки живых организмов: особенности химического состава; клеточное строение. Химический состав живых организмов. Особенности химического состава живых организмов. Неорганические и органические вещества. Роль воды, минеральных солей, углеводов, липидов, белков в организме. Клеточное строение организмов. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, вакуоли, митохондрии. Хромосомы. Многообразие клеток

Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч) Размножение, рост и развитие. Рост и развитие организмов. Размножение. Половое и бесполое размножение. Половые клетки. Оплодотворение

Основы генетики (12 ч)

Признаки живых организмов: наследственность и изменчивость. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость

Генетика человека (3 ч)

Методы изучения наследственности человека. Генотип и здоровье человека. Медико-генетическое консультирование

Основы селекции и биотехнологии (3 ч)

Основы селекции. Методы селекции Достижения мировой и отечественной селекции Биотехнология: достижения и перспективы развития. Метод культуры тканей. Клонирование

Эволюционное учение (8 ч)

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания

Возникновение и развитие жизни на Земле (5 ч)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира. Происхождение и развитие жизни на Земле

Взаимосвязи организмов и окружающей среды (22 ч)

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов

Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	тема урока	количество часов	Дата проведения
Введение. Наука о человеке (3 часа)			
1.	Науки о человеке и их методы.	1ч	4.09
2.	Биологическая природы человека. Расы человека	1ч	8.09
3.	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1ч.	11.09
Общий обзор организма человека (4 часа)			
4.	Строение организма человека	1ч	15.09
5.	Строение организма человека	1ч	18.09
6.	Регуляция процессов жизнедеятельности	1ч.	22.09
7.	Контрольно-обобщающий	1ч	25.09
Опора и движение (8 часов)			
8.	Опорно-двигательная система	1ч	29.09
9.	Скелет человека. Соединение костей.	1ч	2.10
10.	Скелет туловища	1ч	6.10
11	Строение и функции скелетных мышц	1ч.	9.10
12	Работа мышц и ее регуляция	1ч.	13.10
13.	Значение физических упражнений	1ч.	16.10
14.	Нарушения опорно-двигательной системы.	1ч.	20.10
15.	Контрольно - обобщающий	1ч.	27.10
Внутренняя среда организма (4 часа)			
16.	Состав внутренней среды организма и её функции.	1ч.	10.11
17.	Состав крови.	1ч.	13.11
18.	Свертывание крови	1ч.	17.11
19.	Иммунитет.	1ч.	20.11
Кровообращение и лимфообращение (4 часа)			
20.	Органы кровообращения	1ч.	24.11
21.	Сосудистая система, её строение.	1ч.	27.11
22.	Сердечно-сосудистые заболевания.	1ч.	01.12
23.	Контрольно-обобщающий	1ч.	04.12
Дыхание (5 часа)			
24.	Дыхание и его значение	1ч.	08.12
25.	Механизм дыхания	1ч.	11.12
26.	Регуляция дыхания.	1ч.	15.12
27.	Заболевания органов дыхания и их профилактика.	1ч.	18.12
28.	Контрольно-обобщающий	1ч.	22.12
Питание (5 часов)			
29.	Питание и его значение.	1ч.	25.12
30.	Пищеварение в ротовой полости.	1ч.	29.12
31.	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1ч.	12.01
32.	Всасывание питательных веществ в кровь.	1ч.	15.01
33.	Регуляция пищеварения.	1ч.	19.01
Обмен веществ и превращение энергии (5 часов)			
34.	Пластический и энергетический обмен.	1ч.	22.01

35.	Ферменты и их роль в организме человека.	1ч.	26.01
36.	Витамины и их роль в организме человека	1ч.	29.01
37.	Нормы и режим питания	1ч.	02.02
38.	Контрольно-обобщающий Обмен веществ и превращение энергии	1ч.	05.02
Выделение продуктов обмена (2 часа).			
39.	Выделение и его значение	1ч.	09.02
40.	Заболевания органов мочевыделения	1ч.	12.02
Покровы тела (4 часа)			
41.	Наружные покровы тела	1ч.	16.02
42.	Болезни и травмы кожи	1ч.	19.02
43.	Гигиена кожных покровов	1ч.	23.02
44.	Контрольно-обобщающий	1ч.	26.02
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 часов)			
45.	Железы внутренней секреции их функции	1ч.	01.03
46.	Работа эндокринной системы и её нарушения	1ч.	04.03
47.	Строение нервной системы и её значение	1ч.	11.03
48.	Спинной мозг	1ч.	15.03
49.	Головной мозг	1ч.	18.03
50.	Вегетативная нервная система	1ч.	20.03
51.	Нарушение в работе нервной системы и их предупреждение.	1ч.	22.03
Органы чувств. Анализаторы (4 часов)			
52.	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор	1ч.	05.04
53.	Слуховой анализатор	1ч.	08.04
54.	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание	1ч.	12.04
55.	Вкусовой и обонятельный анализаторы	1ч.	15.04
Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 часов)			
56.	Высшая нервная деятельность	1ч.	19.04
57.	Память и обучение	1ч.	22.04
58.	Врождённое и приобретённое поведение	1ч.	26.04
59.	Сон и бодрствование	1ч.	29.04
60.	Особенности высшей нервной деятельности	1ч.	03.05
61.	Контрольно – обобщающий по теме Высшая нервная деятельность	1ч.	06.05
Размножение и развитие человека (5 часа)			
62.	Особенности размножения человека	1ч.	10.05
63.	Органы размножения	1ч.	13.05
64.	Беременность и роды	1ч.	17.05
65.	Рост и развитие ребёнка после рождения.	1ч.	20.05
66.	Контрольно – обобщающий	1ч.	24.05
Человек и окружающая среда (3 часа)			
67.	Социальная и природная среда человека	1ч.	27.05
68.	Окружающая среда и здоровье человека	1ч.	30.05

Тематическое планирование 9класс

№ п/п	тема урока	количество часов	Дата проведения
Введение Биология в системе наук (2ч)			
1.	Инструктаж по ТБ. Биология как наука	1ч	04.09
2.	Методы биологических исследований. Значение биологии	1ч	07.09
Глава 1. Основы цитологии – науки о клетке (10час)			
3.	Цитология-наука о клетке	1ч	11.09
4.	Клеточная теория	1ч	14.09
5.	Химический состав клетки	1ч	18.09
6.	Строение клетки	1ч	21.09
7.	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. Лабораторная работа №1. «Строение клеток»	1ч	25.09
8.	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез.	1ч	28.09
9.	Биосинтез белков.	1ч	02.10
10.	Генетический код и матричный принцип биосинтеза белков.	1ч	05.10
11.	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке	1ч	09.10
12.	Контрольная работа по теме «Основы цитологии-науки о клетке»	1ч	12.10
Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (4ч)			
13.	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	1ч	16.10
14.	Половое размножение. Мейоз.	1ч	19.10
15.	Индивидуальное развитие организма(онтогенез)	1ч	23.10
16.	Влияние факторов внешней среды на онтогенез	1ч	26.10
Глава 3. Основы генетики (10ч)			
17.	Генетика как отрасль биологической науки.	1ч	09.11
18.	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	1ч	13.11
19.	Закономерности наследования	1ч	16.11
20.	Практическая работа №1. «Решение генетических задач»	1ч	20.11
21.	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	1ч	23.11
22.	Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость.	1ч	27.11
23.	Комбинативная изменчивость	1ч	30.11
24.	Фенотипическая изменчивость Лабораторная работа №2. «Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой»	1ч	4.12
25.	Обобщение по теме «Основы генетики»	1ч	7.12
26.	Контрольная работа по теме «Основы генетики»	1ч	11.12
Глава 4. Генетика человека (2ч)			
27.	Методы изучения наследственности человека. Практическая работа №2	1ч	14.12

	«Составление родословных»		
28.	Генотип и здоровье человека. Медико-генетическое консультирование	1ч	18.12
Глава 5. Основы селекции и биотехнологии (3ч)			
29.	Основы селекции. Методы селекции	1ч	21.12
30.	Достижения мировой и отечественной селекции	1ч	25.12
31.	Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1ч	28.12
Глава 6. Эволюционное учение (8ч)			
32.	Учение об эволюции органического мира	1ч	11.01
33.	Вид. Критерии вида.	1ч	15.01
34.	Популяционная структура вида	1ч	18.01
35.	Видообразование	1ч	22.01
36.	Борьба за существование и естественный отбор - движущие силы эволюции.	1ч	25.01
37.	Адаптация как результат естественного отбора	1ч	29.01
38.	Урок – семинар «Современные проблемы теории эволюции»	1ч	01.02
39.	Контрольная работа по теме «Эволюционное учение»	1ч	05.02
Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле (5ч)			
40.	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни	1ч	08.02
41.	Органический мир как результат эволюции.	1ч	12.02
42.	История развития органического мира	1ч	15.02
43.	Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле»	1ч	19.02
44.	Контрольная работа по теме «Происхождение и развитие жизни на Земле»	1ч	22.02
Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (20ч)			
45.	Экология как наука. Лабораторная работа №3 «Изучение приспособленности организмов к определённой среде обитания».	1ч	26.02
46.	Влияние экологических факторов на организмы. Лабораторная работа №4 «Строение растений в связи с условиями жизни»	1ч	29.02
47.	Экологическая ниша. Лабораторная работа №5 «Описание экологической ниши организма».	1ч	04.03
48.	Структура популяций	1ч	07.03
49.	Типы взаимодействия популяций разных видов.	1ч	11.03
50.	Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем	1ч	14.03
51.	Структура экосистем	1ч	18.03
52.	Поток энергии и пищевые цепи	1ч	21.03
53.	Искусственные экосистемы. Лабораторная работа №6. «Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума)»	1ч	01.04
54.	Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе»	1ч	04.04
55.	Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе»	1ч	08.04
56.	Экологические проблемы современности. Абиотические факторы среды	1ч	11.04
57.	Интенсивность действия факторов среды	1ч	15.04

58.	Биотические факторы среды	1ч	18.04
59.	Взаимоотношения между организмами	1ч	22.04
60.	Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»	1ч	25.04
61.	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	1ч	29.04
62.	Охрана природы и основы рационального природопользования	1ч	02.05
63.	Защита экологического проекта	1ч	06.05
64.	Защита экологического проекта	1ч	09.05
65.	Обобщающий урок	1ч	13.05
66.	Летние задания	1ч	16.05
67-68	Повторение	2ч.	20.05 23.05

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 176382614773150070335747769939328150673109022276

Владелец Тряпочкина Анна Николаевна

Действителен с 19.04.2023 по 18.04.2024