

Краснодарский край Апшеронский район город Хадыженск

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 7  
им. Героя Советского Союза Ю.А.Гагарина

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического  
совета

от 31 августа 2020 года

протокол № 01

Председатель \_\_\_\_\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

Уровень образования (класс) основное общее образование, 5-9 классы

Количество часов (всего) 272 ч (5- 1ч -34ч ,6- 1 ч - 34 ,7 -2ч – 68ч, 8 –2ч – 68ч, 9- 2ч- 68 ч).

Учитель Зенина Ольга Петровна

Программа разработана в соответствии и на основе

- ФГОС ООО
- основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУСОШ №7им.Ю.А.Гагарина.
- программы курса «БИОЛОГИЯ» для 5-9 классов. Авторы: (И.Н.Пономарева и др.; издательство «Вентана -Граф» 2017

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Система, планируемых результатов: **личностных**, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, **выполнение** которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

В структуре планируемых результатов выделяются:

- ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся средствами предметов;
- планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ, включающих примерные учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», приводятся к каждому разделу учебной программы.

Раздел 1

Живые организмы

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.*

Требования к результатам освоения учебного предмета Биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих личностных результатов:

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности;

усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2.Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

3.Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;

4.Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

5.Формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

6.Формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

7.Освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

8.Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

9.Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

10.Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

11.Осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

12.Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1.Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2.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;

3.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;

4.Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

5.Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

6.Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора учебной и познавательной деятельности;

- 7.Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 8.Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 9.Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 10.Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 11.Формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- 1.Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной 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; умение 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.Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- 6.Овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 7.Формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 8.Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

### **Содержание учебного предмета Биология**

5 класс ( 34часов)

Раздел 1. Биология наука о живом мире (8 часов)

Живая и неживая природа. Многообразие живой природы. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

Человек и природа. Биология наука о жизни и живых организмах. Биологические науки: ботаника, микология, зоология, микробиология. Свойства живого: обмен веществ, раздражимость, рост, размножение, развитие. Органы. Организм единое целое. Основные методы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент, моделирование, сравнение. Лупа, микроскоп. Строение микроскопа. Работа с микроскопом

Лабораторная работа №1 Изучение строения увеличительных приборов. Клетка - основная структурная единица организма растения. Оболочка, цитоплазма, ядро, пластиды, вакуоль, включения, движение цитоплазмы Особенности животных и растительных тканей.

Лабораторная работа №2 Знакомство с клетками растений. Великие учёные естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В. И. Вернадский, Н. И. Вавилов.

Раздел 2. Многообразие живых организмов (11 часов)

Классификация, систематика. Основные царства живой природы: растения, животные, грибы, бактерии. Вирусы неклеточная форма жизни. Вид единица классификации. Бактерии как древнейшая группа живых организмов. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Отличие клеток бактерий от клеток растений. Питание. Дыхание бактерий. Корень, побег, споры, слоевище. Цветковые и голосеменные

Лабораторная работа №3 Знакомство с внешним строением растений.

Лабораторная работа №4 Наблюдение за передвижением животных. Грибы, как отдельная группа живых организмов. Питание, дыхание грибов. Распространение. Грибница, гифа, плодовое тело, грибокорень. Грибы съедобные, ядовитые, плесневые, паразиты. Значение грибов для человека. Антибиотик. Значение живых организмов в природе и жизни человека. Биологическое разнообразие.

Раздел 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 часов)

Среда обитания и условия существования. Взаимосвязи живых организмов и среды. Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей их средой. Приспособленность. Формирование природных сообществ на примере соснового, елового леса. Природное сообщество - биосистема, его разновидности. Пищевая цепь, круговорот веществ в природе. Производители, потребители, разлагатели. Многообразие природных зон: тундра, тайга, степь, широколиственный лес. Обитатели природных зон, приспособления к жизни в определенных условиях. Местный вид. Живой мир Африки, Австралии, южной Америки, Северной Америки и Евразии, Антарктиды. Прикрепленные организмы, свободноплавающие организмы. Планктон. Обитатели глубин.

Раздел 4. Человек на планете Земля (7 часов)

Австралопитек, человек умелый, неандерталец, человек разумный, кроманьонец. Деятельность человека в природе. История влияния человека на природу. Осознание человека своего влияния на природу. Лесопосадки. Угроза для жизни. Животные, истребленные человеком. Заповедники, заказники. Полезные пищевые продукты, витамины. Правила поведения на отдыхе. Красная книга Кемеровской области. Обобщение и систематизация знаний Человек на планете Земля. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса. Проводить наблюдение за объектами живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, эксперимент, измерение.

### Курс биологии, интегрированный с ОБЖ

5 класс

№ урока и КТП	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
24	Погодные условия и безопасность человека	1
25	Безопасность на водоемах	1
26	Чрезвычайные ситуации природного характера	1
30	О здоровом образе жизни	1
31	Вредные привычки и их влияние на человека	1
34	Первая медицинская помощь при отравлении	1
	Итого	6

6 класс ( 34 часа)

Раздел 1. Наука о растениях ботаника (4 часа)

Царства живой природы. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях ботаника. Внешнее строение, органы растения. Вегетативные и генеративные органы. Семенные и споровые растения. Представление о жизненных формах растений, примеры. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав. Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Понятие ткань. Строение тканей и функции тканей. Значение тканей в жизни растения. Виды тканей.

Раздел 2. Органы растений (8 часов)

Лабораторная работа № 1 Строение семени фасоли Роль семян в природе. Функции частей семени. Строение зародыша растения. Сходство проростка с зародышем семени; стадии



прорастания семян; отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений. Роль воды и воздуха в прорастании семян; значение запасных питательных веществ в прорастании семян; зависимость прорастания семян от температурных условий; сроки посева семян отдельных культур.

Лабораторная работа № 2 Строение корня проростка.

Типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах; части корня; взаимосвязь строения и функций частей корня; особенности роста корня; значение видоизменённых корней для растений.

Лабораторная работа №3 Строение вегетативных и генеративных почек. Части побега; типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах; почка как зачаток нового побега; назначение вегетативных и генеративных почек; роль прищипки и пасынкования в растениеводстве.

Лабораторная работа №4 Внешнее строение корневища, клубня, луковицы. Внешнее строение стебля, примеры различных типов стеблей. Внутренние части стебля растений и их функции; видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах; строение подземных побегов, отмечать их различия. Части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах; функции частей цветка. Типы соцветий на рисунках и натуральных объектах; значение соцветий; взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых растений; типы опыления у растений; взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления. Процесс образования плода; типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам; способы распространения плодов и семян на основе наблюдений.

Раздел 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 часов)

Роль корневых волосков в механизме почвенного питания; роль почвенного питания в жизни растений; состав и значение органических и минеральных удобрений для растений; взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды. Условия, необходимые для воздушного питания растений; роль зелёных листьев в фотосинтезе; организмов автотрофов и гетеротрофов, различия в их питании.

Космическую роль зелёных растений. Сущность процесса дыхания у растений взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение.

понятие обмен веществ; обмен веществ как важный признак жизни.

Лабораторная работа №5 Черенкование комнатных растений.

Характерные черты вегетативного размножения растений.

различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений.

Раздел 4. Многообразие и развитие растительного мира (10 часов)

Примеры названий различных растений. Систематизирование растений по группам. Единица систематики вид. Приёмы работы с определителем растений.

Лабораторная работа № 6 Изучение внешнего строения моховидных растений. Представители различных групп растений отдела, делать выводы. Существенные признаки мхов. Представители моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах. Признаки принадлежности моховидных к высшим споровым растениям. Особенности строения и размножения мхов и плаунов. Особенности строения и размножения мхов и хвощей. Охрана исчезающих видов. Общие черты строения и развития семенных растений. Черты усложнения организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными. Основные признаки класса Двудольные. Отличительные признаки семейств. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Признаки класса Однодольные. Характерные черты семейства Лилейные. Сущность понятия об эволюции живого мира. Основные этапы эволюции организмов на Земле.

Этапы развития растительного мира. Черты приспособленности растений к наземному образу жизни. Основные признаки различия культурных и дикорастущих растений. Роль человека в появлении многообразия культурных растений. Родина наиболее распространённых культурных растений, называть причины их широкого использования человеком. Значение растений в жизни человека. Обобщение и систематизация знаний Многообразие и развитие растительного мира

Раздел 5. Природные сообщества (6 часов)

Сущность понятия природное сообщество. Структурных звеньев природного сообщества.

Роль круговорота веществ и потока энергии в экосистемах. Преобладающие типы природных сообществ родного края. Влияние абиотических факторов на формирование

природного сообщества. Методы изучения живых организмов: наблюдение, эксперимент, измерение. Экскурсия Весенние явления в жизни экосистемы ( лес, парк, луг, болото). Причины смены природных сообществ; примеры смены природных сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами.

Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса(1ч)

### Курс биологии, интегрированный с ОБЖ

6класс

№ урока и КТП	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
2	Атомное существование человека в природе	1
13	Добровольная автономия человека в природной среде	1
18	Вынужденная автономия человека в природной среде	1
31	Обеспечение жизнедеятельности человека в природной среде при автономном существовании	1
33	Обеспечение безопасности при встрече с дикими животными	1
34	Укусы насекомых и защита от них. Клещевой энцефалит и его профилактика	1
	Итого	6

7 класс 68часов (2ч в неделю)

Раздел 1. Общие сведения о мире животных (5 часов)

Зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология животных, этология, опылители. Зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология животных, этология, опылители. Систематика, вид, популяция, ареал, род, семейство, отряд, класс, тип, царство. Формирование представлений о принципах классификации животного мира. Косвенное и прямое влияние человека на животных. Красная книга, заповедники. Значение необходимости охраны животного мира. Основоположники зоологии. Формирование представлений об истории развития зоологии.

Раздел 2. Строение тела животных (2 часа)

Системы органов, органы. Строение животной клетки: клеточная мембрана, цитоплазма, вакуоли, обмен веществ, ядро, хромосомы, органоиды, клеточный центр. Ткани. Железы, орган, система органов. Типы симметрии.

Раздел 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 часа)

Колония, ложноножки, вакуоли, бесполое размножение, циста.

Органоиды движения, базальное тельце, клеточный рот, глазок, автотрофное и гетеротрофное питание.

Лабораторная работа № 1 `Строение и передвижение инфузории туфельки`. Амёбная дизентерия, сонная болезнь, малярия. Сформировать знания о мерах борьбы и профилактике заражения паразитическими одноклеточными животными, о роли одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Раздел 4. Подцарство Многоклеточные (2 часа)

Индивидуальное развитие кишечнополостных. Лучевая симметрия, кишечная полость, эктодерма, энтодерма, мезоглея, нервная система, рефлекс, стрекательные клетки, почкование, гермафродиты, регенерация. Многообразие, классификация и происхождение современных кишечнополостных, их роли в природе. Полип, медуза, жизненный цикл, чередование поколений, личинка, нервные узлы.

Раздел 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 часов)

Особенности внешнего строения свободноживущих и паразитических червей и процессов жизнедеятельности в связи с их образом жизни и средой обитания.

Двусторонняя симметрия, мезодерма, мышцы, системы органов, паренхима. Особенности внутреннего строения паразитических червей и процессов жизнедеятельности, о циклах их развития, основы классификации и происхождения современных плоских червей. Особенности строения представителей типа Кольчатые черви, о характерных чертах строения и жизнедеятельности многощетинковых червей, их образа жизни.

Лабораторная работа № 2 `Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость`

Рассмотреть строение кольчатых червей, отметить усложнение их строения по сравнению с плоскими и круглыми червями, объяснить особенности процессов жизнедеятельности кольчатых червей.

Раздел 6. Тип Моллюски (4 часа)

Особенности внешнего и внутреннего строения, а также процессов жизнедеятельности и образа жизни моллюсков в связи с обитанием в наземно-воздушной и водной средах. Раковина, перламутр, нога, мантия, мантийная полость, незамкнутая кровеносная система. Класс Брюхоногие моллюски.

Лабораторная работа № 3 ` Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков`. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски.

Раздел 7. Тип Членистоногие (7 часов)

Наружный скелет, конечности, смешанная полость, голова, грудь. Брюшко, головогрудь, панцирь, сложные глаза, ногочелюсти, ходильные ноги, клешни, гемолимфа, зелёные железы особенности строения членистоногих в связи с их образом жизни и средой обитания, показать многообразие ракообразных, особенности их строения, обусловленные их образом жизни. Класс Паукообразные.

Лабораторная работа № 4 ` Внешнее строение насекомого`. Типы развития и многообразие насекомых. Общественные насекомые - пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые - вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.

Раздел 8. Тип Хордовые (34 часа)

Особенности строения хордовых в связи с их образом жизни и средой обитания, показать особенности их строения, обусловленные их образом жизни.

Лабораторная работа № 5 `Внешнее строение и особенности передвижения рыб - черепные, особенности строения, представителей надкласса Рыбы, в связи с обитанием в воде. Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб.

Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.

Разнообразие и значение земноводных. Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение.

Лабораторная работа № 6

` Внешнее строение птицы. Строение перьев`, особенности внешнего строения птиц в связи с полётом.

Лабораторная работа № 7 `Строение скелета птицы`, особенности строения скелета и мускулатуры птиц в связи с полётом. Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц.

Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Разнообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. Экскурсия Птицы леса (парка). Общая характеристика класса. Внешнее строение Млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих.

Лабораторная работа № 8 ` Строение скелета млекопитающих`, особенности строения систем внутренних органов млекопитающих. Диафрагма, губы, дифференцировка зубов, преддверие рта, альвеолы. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.

Происхождение и разнообразие млекопитающих. Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные. Высшие, или плацентарные, звери: приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.

Раздел 9. Развитие животного мира на Земле (5 часов)

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир. Биосфера.

Экскурсия Жизнь природного сообщества. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса.

8 класс 68 часов (2ч в неделю)

Раздел 1. Общий обзор организма человека (5 часов)

Биологическая природа и социальная сущность человека. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма человека.

Лабораторная работа №1 `Каталитическая активность ферментов` Строение клетки, рост, развитие, возбудимость, обмен веществ

Лабораторная работа №2 `Ткани человека под микроскопом` Ткани животных и человека. Нейрон: тело, дендриты, аксон. Межклеточное вещество

Практическая работа №1 Изучение мигательного рефлекса и его торможение Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Нервная регуляция. Гормоны. Гуморальная регуляция. Системы органов.

Раздел 2. Опорно-двигательная система (9 часов)

Строение, состав и типы соединения костей.

Строение скелета человека.

Лабораторная работа №3 `Изучение спилов костей и позвонков`

Лабораторная работа №4 `Определение местоположения мышц и костей`.

Практическая работа №2 Исследование строения плечевого пояса и предплечья. Первая помощь при повреждениях скелета. Строение и функции мышц. Работа мышц.

Практическая работа №3

Изучение расположения мышц головы. Обзор основных мышц человека: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы. Сухожилия

Практическая работа №4 Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника. Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки, плоскостопие, их коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Укрепление здоровья: двигательная активность. Соблюдение правил здорового образа жизни. Развитие опорно-двигательной системы. Обобщающий урок по теме Опорно-двигательная система.

Раздел 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (7 часов)

Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа. Кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови, свёртывание крови

Лабораторная работа №5 Сравнение эритроцитов крови человека и лягушки. Иммуниет. Иммунная система человека. Вакцинация. Лечебные сыворотки. Группы крови. Переливание крови. Знать особенности своего организма, в частности свою группу крови и резус-фактор. Кровеносная система. Сердце и кровеносные сосуды. Транспорт веществ. Кровеносные сосуды. Большой и малый круги кровообращения

Практическая работа №5 Изучение явления кислородного голодания. Лимфатическая система. Значение лимф образования. Связь кровеносной и лимфатической систем

Практическая работа №6 Определение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после действия физической нагрузки. Измерение артериального давления. Причины движения крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Артериальное давление: верхнее и нижнее. Пульс. Нейрогуморальная регуляция работы сердца и сосудов

Практическая работа №7 Доказательство вреда табакокурения. Сердечнососудистые заболевания (гипертония, гипотония, инсульт, инфаркт), их причины и предупреждение; артериальное, венозное и капиллярное кровотечения. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях Знакомство с приёмами остановки кровотечений.

Практическая работа №8 Функциональная сердечно-сосудистая проба. Обобщающий урок по теме Кровообращение. Лимфообращение.

Раздел 4. Дыхательная система (7 часов)

Строение и функции дыхательной системы. Состав воздуха. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа №6 Жизненная ёмкость лёгких. Дыхательные движения. Лёгкие. Обмен газов в лёгких и тканях.

Практическая работа №9 Измерение объёма грудной клетки Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения.

Практическая работа №10 Определение запылённости воздуха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Меры первой помощи при поражении органов дыхания. Обобщающий урок по теме Дыхание.

Раздел 5. Пищеварительная система (7 часов)

Практическая работа №11 Определение местоположения слюнных желёз Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода. Пища как биологическая основа жизни. Пищеварение, строение и функции пищеварительной системы. Зубы. Пищеварение в ротовой полости. Роль ферментов в пищеварении

Лабораторная работа №7 Действие ферментов слюны на крахмал.

Лабораторная работа №8 Действие ферментов желудочного сока на белки. Пищеварение в желудке. Пищеварительные ферменты желудка. Нейрогуморальная регуляция пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Переваривание пищи в двенадцатиперстной и тонкой кишках. Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки, аппендикса.

Практическая работа №12 Составление пищевого рациона. Обобщающий урок по теме Пищеварение.

Раздел 6. Обмен веществ и энергии (4 часа)

Обмен веществ и энергии. Регуляция обмена веществ. Превращение веществ и энергии в организме. Нормы питания Витамины.

Раздел 7. Мочевыделительная система (2 часа)

Строение и функции почек. Предупреждение заболевания почек. Питьевой режим.

Раздел 8. Кожа (3 часа)

Строение и функции кожи. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Терморегуляция и её нарушение в организме. Закаливание. Уход за кожей, волосами, ногтями. Гигиена одежды и обуви.

Раздел 9. Эндокринная и нервная системы (5 часов)

Гормоны гипофиза, щитовидной и поджелудочной желез, надпочечников. Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией этих желез. Регуляция деятельности желез.

Практическая работа №13 Изучение действия прямых и обратных связей Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.

Практическая работа №14 Штриховое раздражение кожи. Нервная система. Значение нервной системы. Рефлекторный характер деятельности Соматическая и вегетативная нервная система. Нейрогуморальная регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Спинной мозг, его строение и функции.

Практическая работа №15 Изучение функций отделов головного мозга Головной мозг, его строение и функции.

Раздел 10. Органы чувств. Анализаторы (6 часов)

Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы.

Практическая работа №16 Исследование реакции зрачка на освещённость Орган зрения, его строение и функции. Зрительный анализатор. Нарушения зрения, их профилактика. Дальновидность, близорукость. Гигиена зрения.

Практическая работа №17 Оценка состояния вестибулярного аппарата Орган слуха, его строение и функции. Слуховой анализатор. Нарушения слуха, их профилактика. Гигиена слуха. Вестибулярный аппарат орган равновесия.

Практическая работа №18 Исследование тактильных рецепторов. Органы осязания, вкуса, их анализаторы.

Раздел 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность (9 часов)

Врождённые и приобретённые формы поведения.

Практическая работа №19 Изучение устойчивости внимания и его зависимости от установки. Объём внимания. Измерение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности и организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Рациональная

организация труда и отдыха. Режим дня. Факторы риска: стрессы, переутомление. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Познавательная деятельность мозга, сознание. Речь. Мышление. Память.

Практическая работа №20 Выявление объёма кратковременной памяти. Биологические ритмы. Сон и его значение, фазы сна. Сон и бодрствование. Эмоции. Воля. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Внимание.

Раздел 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма (4 часа)

Размножение. Половая система человека. Эмбриональное развитие человека. Постэмбриональное развитие человека. Урологические, гинекологические и венерические заболевания и их профилактика. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 8 класса.

**9 класс 68 часов (2ч в неделю)**

Раздел 1. Общие закономерности жизни (5 часов)

Биология наука о живом мире. Разнообразие и общие свойства живых организмов. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация. Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы.

Раздел 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (11 часов)

Цитология наука, изучающая клетку. Клетка как основная структурная и функциональная единица организмов.

Разнообразие клеток: эукариоты и прокариоты, автотрофы и гетеротрофы (на примере строения клеток животных и растений). Вирусы не клеточная форма жизни.

Химический состав клетки: неорганические и органические вещества, их разнообразие и свойства. Вода и её роль в клетках. Углеводы, жиры и липиды. Белки, аминокислоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты, их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции. Механизм самоудвоения ДНК.

Строение клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке. Обмен веществ и превращение энергии основа жизнедеятельности клетки.

Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов в клетке (фотосинтез). Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зелёных растений.

Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания. Воздействие факторов внешней среды на процессы в клетке.

Лабораторная работа №1 Многообразие клеток.

Лабораторная работа №2 Размножение клетки. Обобщающий урок по теме Закономерности жизни на клеточном уровне.

Раздел 3. Закономерности жизни на организменном уровне (18 часов)

Организм открытая живая система (биосистема). Бактерии и вирусы. Растительный организм и его особенности. Многообразие растений и значение в природе. Организмы царства грибов и лишайников. Животный организм и его особенности. Многообразие животных. Сравнение свойств организма человека и животных. Размножение живых организмов. Индивидуальное развитие организмов. Образование половых клеток. Мейоз. Изучение механизма наследственности. Основные закономерности наследственности организмов.

Лабораторная работа №3 Закономерности изменчивости.

Лабораторная работа №4 Наследственная изменчивость. Обобщающий урок по теме Закономерности жизни на организменном уровне.

Раздел 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 час)

Генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.

Достижения селекции растений. Особенности методов селекции животных. Достижения селекции животных. Особенности региональной флоры и фауны.

Основные направления селекции микроорганизмов. Клеточная инженерия и её роль в микробиологической промышленности. Понятие о биотехнологии.

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Теория А.И. Опарина и современная теория возникновения жизни на Земле.

Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ. Возникновение матричной основы передачи наследственности. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ. Автотрофы, гетеротрофы, симбиотрофы.

Эволюция прокариот и эукариот. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв. Возникновение биосферы.

Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни.

Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Искусственный отбор и его роль в создании новых форм. Изменчивость организмов в природных условиях. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности. Многообразие видов результат эволюции.

Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе. Вид, его критерии. Популяционная структура вида. Популяция как форма существования вида и единица эволюции. Элементарный материал и факторы эволюции.

Процессы видообразования. Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Биологический прогресс и биологический регресс. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции.

Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблемы исчезновения и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы.

Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными и отличие от них.

Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Морфологические и физиологические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у людей. Биосоциальная сущность человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Лабораторная работа №5. Основные закономерности эволюции. Обобщающий урок по теме Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.

Раздел 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (13 часов)

Экология наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среда источник веществ, энергии и информации. Среда жизни на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, другие организмы как среда обитания.

Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основы закономерности действия факторов среды на организмы.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры и влажности): экологические группы их жизненные формы организмов; суточные и сезонные ритмы жизнедеятельности организмов. Биотические связи в природе. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные характеристики популяции; рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура; функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии как основа устойчивости. Роль разнообразия видов в устойчивости биогеоценоза.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы. Понятие о сукцессии как процессе развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере

восстановления леса на месте гари или пашни). Разнообразие наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.

Биосфера как глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоёв Земли. Биологический круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Экология как научная основа рационального использования природы и выхода из глобальных экологических кризисов. Роль биологического и экологического образования, роль экологической культуры человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества.

Лабораторная работа №6 Оценка качества окружающей среды.

Экскурсия в природу Изучение и описание экосистемы Кемеровской области. Обобщающий урок по теме Закономерности взаимоотношений организмов и среды. Итоговый контроль знаний по курсу 9 класса.



**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

№ п/п	Разделы, темы	Рабочая программа по классам					УУД
		5 кл.	6 кл.	7 кл.	8 кл.	9 кл.	
	<b>Раздел 1. Живые организмы</b>						
1.	<b>Тема 1. Биология – наука о живом мире</b>	8					<p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки,</p> <p><b>Регулятивные:</b> составлять план текста; под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; работая по плану сравнивать свои действия с целью, сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их, оценка достижения результата деятельности, оценка качества усвоения пройденного материала.</p> <p><b>Познавательные:</b> владеть таким видом изложения текста, как повествование; под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; получать биологическую информацию из различных источников; определять отношения объекта с другими объектами; определять существенные признаки объекта; оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради, работать с текстом и иллюстрациями учебника;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах, уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах, в группах, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме.</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации.</p> <p><b>Логические:</b> Установление причинно-следственных связей;</p>
2.	<b>Тема 2. Многообразие живых организмов</b>	11					<p><b>Регулятивные:</b> определение последовательности действий для получения конечного результата, постановка целей и задач обучения; работая по плану сравнивать свои действия с целью, сравнивать растительные и животные объекты с их изображением на рисунках и определять их;</p>

						<p>оценка достижения результата деятельности, оценка качества усвоения пройденного материала.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> постановка проблемных вопросов и их решение; умение выражать свою точку зрения по данной проблеме; определение способов взаимодействия со сверстниками и учителем; уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах, в группах;</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации, смысловое чтение текста учебника, использование дополнительной информации.</p> <p><b>Логические:</b> построение логической цепочки рассуждений, установление взаимосвязей процессов и явлений; осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки</p> <p><b>Познавательные:</b> оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; работать с текстом и иллюстрациями учебника.</p>
3.	<b>Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля</b>	8				<p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p> <p><b>Коммуникативные:</b> определение целей и способов взаимодействия со сверстниками в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> целеполагание, постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Логические:</b> анализ объектов с целью выделения признаков, мотивация обучения</p>
4.	<b>Тема 4. Человек на планете Земля</b>	7				<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>

	<b>Итого:</b>	<b>34</b>				
5.	Тема 1. Наука о растениях - ботаника		4			<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
6.	Тема 2. Органы растений		8			<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
7.	Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений		6			<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды -</p>

						<p>гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
8.	Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира		10			<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
9.	Тема 5. Природные сообщества		6			<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
	<b>Итого:</b>		<b>34</b>			

10.	Тема 1. Общие сведения о мире животных			5		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
11.	Тема 2. Строение тела животных			2		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
12.	Тема 3. Подцарство Простейшие, или одноклеточные			4		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать</p>

						<p>экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
13.	Тема 4. Подцарство Многоклеточные			2		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
14.	Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви			5		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>

15.	Тема 6. Тип Моллюски			4		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
16.	Тема 7. Тип Членистоногие			7		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
17.	Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы			34		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>

							<p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
18.	Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии			4			<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
19.	Тема 10.Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии			4			<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p> <p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать</p>



						<p>экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
20.	Тема 11. Класс Птицы			9		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
21.	Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери			10		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>

22.	Тема 13. Развитие животного мира на Земле			5		<p><b>Коммуникативные:</b> постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, умение выражать свою точку зрения по данной проблеме</p> <p><b>Личностные:</b> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение, оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p> <p><b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения, оценка качества усвоения пройденного материала</p> <p><b>Личностные:</b> мотивация обучения</p> <p><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации</p>
	<b>Итого</b>			<b>68</b>		
	<b>Раздел 2. Человек и его здоровье</b>					
23.	Тема 1. Общий обзор организма человека			5		<p><b>Личностные:</b> Знание основных принципов и правил отношения к живой природе;</p> <p>сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.</p> <p><b>Предметные:</b> Приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; объяснение места и роли человека в природе;</p> <p>знание основных правил поведения в природе</p> <p>анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека</p>
24.	Тема 2. Опорно-двигательная система			9		<p><b>Регулятивные:</b></p> <p>Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b></p> <p>Поиск и извлечение информации, необходимой для выполнения задания; умение структурировать знания в письменной и устной форме; смысловое</p>

						<p>чтение; выделение главного и второстепенного; осуществление анализа, синтеза, обобщения.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  Владеть монологической и диалоговой формами речи; формулировать собственное мнение, учитывать другое мнение, позицию; договариваться, приходить к общему мнению; задавать вопросы.</p>
25.	Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма				7	<p><b>Регулятивные:</b>  Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, одноклассников.</p> <p><b>Познавательные:</b>  поиск и выделение необходимой информации; смысловое чтение, извлечение необходимой информации из прочитанного текста, определение основной и второстепенной информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных и несущественных); установление причинно-следственных связей; синтез как составление целого из частей.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p>
26.	Тема 4. Дыхательная система				7	<p><b>Регулятивные:</b>  Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b>  понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p><b>Коммуникативные</b>  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;</p>
27.	Тема 5. Пищеварительная				7	<p><b>Регулятивные:</b>  Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль</p>

	система						по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи. <b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;
28.	Тема 6. Обмен веществ и энергии				4		<b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи. <b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;
29.	Тема 7. Мочевыделительная система				2		<b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи. <b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;

30.	Тема 8. Кожа				3	<p><b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;</p>
31.	Тема 9. Эндокринная и нервная системы				5	<p><b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;</p>
32.	Тема 10. Органы чувств. Анализаторы				6	<p><b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p>

						владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;
33.	Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность				9	<p><b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p><b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p> <p>владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;</p>
34.	Тема 12. Индивидуальное развитие организма				4	<p><b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p><b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p> <p>владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;</p>
	<b>Итого</b>				<b>68</b>	
	<b>Раздел 3. Общие биологические закономерности</b>					<p><b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать</p>

							причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;
35.	Тема 1. Общие закономерности жизни					5	<b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи. <b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;
36.	Тема 2. Явления и Закономерности жизни на клеточном уровне					11	<b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи. <b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;
37.	Тема 3. закономерности жизни на организменном					18	

	уровне.						
38.	Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле					20	<p><b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p> <p><b>Познавательные:</b> понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем; способность пользоваться терминологией, умение устанавливать причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими синтаксическими нормами родного языка;</p>
39.	Тема 5. Закономерности взаимоотношений						<p><b>Регулятивные:</b> Умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять контроль по результату; выполнять учебные действия в устной и письменной речи.</p>



	организмов и среды					13	<p><b>Познавательные:</b>  понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;  способность пользоваться терминологией, умение устанавливать  причинно-следственные связи. <b>Коммуникативные</b>  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками -  определение цели, функций участников, способов взаимодействия;  умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с  задачами и условиями коммуникации;  владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с  грамматическими синтаксическими нормами родного языка;</p>
	<b>Итого</b>					<b>68</b>	

СОГЛАСОВАНО  
Протокол заседания  
методического объединения  
учителей МБОУСОШ №7

от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ Е.В.Высоколенко

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ 2020г