**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Новомитропольская средняя школа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на метод. совете\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. | СогласованоЗаместитель директора по УВР МБОУ «НСШ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хлебникова В.Н.«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. | УтверждаюДиректор МБОУ«Новомитропольская СШ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ануфриев Е.И.«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 гПриказ  |

 **Рабочая учебная программа**

 **Биология**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование учебного предмета (курса)

**основное общее образование** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(уровень образования)

Пять лет

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (срок реализации программы)

Составлена на основе

примерной программы по биологии основного общего образования

для 5 – 9 классов

(наименование программы)

Алексеева Ольга Александровна

 (Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу)

 с. Новомитрополька

 **Пояснительная записка.**

Рабочая программа учебного курса «Биология» составлена на основе следующих документов:

Федеральный закон 29.12.2012 №273 « Об образовании в РоссийскойФедерации»;

Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства Образования и Науки РФ от 17.12.10 №1897) (с изменениями);

Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения России от 28 декабря 2018 №345 « О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ…»

Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04.2005г. №03-417 « О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения образовательных учреждений»;

Учебный план МБОУ « Новомитропольская средняя школа»;

Программа по учебному предмету "Биология" 5-9 классов разработана на основе: примерной программы по учебным предметам Биология 5 – 9 классы. Данная программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Используемые УМК

*Базовый учебник:* Предметная линия учебников издательства Вентана- Граф 5-9 классы. Авторы Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко., Пономарёва И.Н.

Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; входит в Федеральный перечень учебников.

Учебники Федерального перечня:

1. Пономарёва И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. Биология. 5 класс. – Москва, «Вентана-Граф», 2014.

2. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология. 6 класс. - Москва, «Вентана-Граф», 2015.

3. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология. 7 класс. - Москва, «Вентана-Граф», 2016.

4. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. 8 класс. - Москва, «Вентана-Граф», 2017.

5. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н. М. Биология. 9 класс. - Москва, «Вентана-Граф», 2012.

6. УМК для 5, 6, 7, 8, 9 классов, сопровождающие перечисленные учебники: дидактические материалы, пособия для учащихся, пособия для учителя. – Москва, «Вентана-Граф», 2012-2017, в которых реализована программа.

**Цели учебного курса**

Целями курса «Биология» на ступени основного общего образования на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

• социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

• приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;

• развитие познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием

интеллектуальных и практических умений;

• создание условий для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно­познавательной, информационной, ценностно­смысловой, коммуникативной.

Цели биологического образования в основной школе – обеспечение формирования биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

В соответствии с этим, целью прохождения курса биологии являются:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных противоречий путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез в ходе работы с различным и источниками информации;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных знаний умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

**Задачи учебного курса:**

* систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир.1-4 классы»;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
* формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
* воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

Место курса биологии в базисном учебном плане

 Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс -238 часов. Общее количество уроков в неделю с 5-го по 9-й класс составляет 7 часов (5-й класс – 1; 6-й класс – 1; 7-й класс-1; 8-й класс– 2 ; 9-й класс – по 2 часа в неделю).

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается **с** 5 по 9 классы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Кол-во часов в неделю / количество учебных недель | Общее количество часов |
| 5 | 1/34 | 34 |
| 6 | 1/34 | 34 |
| 7 | 1/34 | 34 |
| 8 | 2/34 | 68 |
| 9 | 2/34 | 68 |
| Всего за 5 лет обучения |  | 238 |

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержа­ние курса биологии в основной школе представляет собой ба­зовое звено в системе непрерывного биологического образо­вания и является основой для последующей уровневой и про­фильной дифференциации.

 **Формы, методы, подходы в обучении, контроль знаний**

Проблемный подход направлен на развитие умственных способностей и творческой деятельности учащихся; обучает приемам самостоятельной работы и поиска информации

Культурологический подход направлен на формирование биологической культуры, мышления, биологического языка обучающихся.

Методы обучения: наглядно –иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично поисковый.

Формы уроков: беседа, рассказ, лекция, урок –деловая игра, урок – дидактическая игра, урок –путешествие, урок –семинар, урок –лекция, урок –зачет.

Работа учащихся: самостоятельная, в группах, практическая, индивидуальные творческие задания, групповые творческие задания.

Формы контроля: фронтальный, самоконтроль, тестовые работы, срезы, проверочные, итоговые контрольные работы, создание презентаций, задания творческого характера.

Контроль за деятельность обучающихся

Виды контроля: стартовый, промежуточный, текущий, итоговый

Методы контроля: письменный и устный.

Формы контроля: тест, самостоятельная работа, устный опрос, лабораторные и практические работы, творческие задания, контрольная

Работа

 Виды и формы промежуточной и итоговой аттестации - согласно локальному акту ОУ

В каждом классе предусмотрены письменные контрольные работы:

1. Стартовая работа.

2. Рубежный контроль Тематическая контрольная работа (тестирование»

3. Итоговая контрольная работа (тестирование).

В преподавании курса биологии используются следующие элементы технологий: уровневой дифференциации, проблемного обучения,

здоровьесберегающих технологий, коллективного обучения, развития критического мышления обучающихся.

формы работы с учащимися:

индивидуальная работа;

• работа в малых группах (2-3 человека);

• подготовка сообщений;

• информационно-поисковая деятельность;

• выполнение практических и лабораторных работ

**Планируемые результаты изучения курса биологии**

 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.

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные,** | Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих**Личностных результатов:**•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;• 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 образованияна базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;• сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;•формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;•формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;•освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных,этнокультурных, социальных и экономических особенностей;•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;•формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. •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; •осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;•развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера. |
| Метапредметные | **Метапредметными** результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).Регулятивные УУД:**5–6-й классы**· Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать 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.**7–9-й классы**· Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.· 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).· Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.· Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).· Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.· Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).· Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.· В ходе представления проекта давать оценку его результатам.· Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.· Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.· Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).· Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).**Познавательные УУД:****5–6-й классы**· Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.· Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).· Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.· Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.· Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).· Вычитывать все уровни текстовой информации.· Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.**7–9-й классы**· Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;– осуществлять логическую операцию установления родо-видовых 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.**Коммуникативные УУД:****5–6-й классы**Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).**7–9-й классы**· Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.· В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).· Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.· Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.· Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. |
| Предметные |  **Предметными** результатами освоения биологии в основной школе являются:•усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира; •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;•приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;•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; •объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;•овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов; •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;•освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними. |
|  |
|  |

**Содержание учебного предмета, курса 5 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел/тема | Содержание |
| Тема 1. Биология – наука о живом мире  | Наука о живой природе.Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные.Свойства живого.Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.Методы изучения природы.Использование биологических методов для изучения любого живого объекта.Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.Увеличительные приборыНеобходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р. Гук, А. Ван Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.*Лабораторная работа № 1.*«Изучение устройства увеличительных приборов»Строение клетки. ТканиКлеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции*Лабораторная работа № 2.*«Знакомство с клетками растений»Химический состав клеткиХимические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клеткиПроцессы жизнедеятельности клеткиОсновные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемыВеликие естествоиспытателиВеликие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов.Входной контроль. |
| Тема 2. Многообразие живых организмов | Царства живой природыКлассификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификацииБактерии: строение и жизнедеятельностьБактерии - примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий.Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотахЗначение бактерий в природеи для человекаРоль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериямиРастенияПредставление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники.Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека*Лабораторная работа № 3.*«Знакомство с внешним строением побегов растения»ЖивотныеПредставление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды*Лабораторная работа № 4.*«Наблюдение за передвижением животных»ГрибыОбщая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибокорень (микориза)Многообразие и значение грибовСтроение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и в жизни человекаЛишайникиОбщая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздухаЗначение живых организмов в природе и жизни человекаЖивотные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни ЧеловекаКонтрольная работа по теме «Многообразие живых организмов» |
| Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля  | Среды жизни планеты ЗемляМногообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизниЭкологические факторы средыУсловия, влияющие на жизнь организмов в природе – экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторовПриспособления организмов к жизни в природеВлияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растенийПриродные сообществаПотоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществПриродные зоны РоссииПонятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраныЖизнь организмов на разных материках Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, АнтарктидыЖизнь организмов в морях и океанахУсловия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитанияКонтрольная работа по теме «Жизнь организмов на планете Земля» |
|  Тема 4. Человек на планете Земля. | Как появился человек на ЗемлеКогда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дниКак человек изменял природуИзменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природыВажность охраны живого мира планетыВзаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществСохраним богатство живого мираЦенность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территорияхКонтрольная работа по теме «Человек на планете Земля» |

**Содержание учебного предмета 6 класс.**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел/тема |  Содержание |
| Тема 1. Наука о растениях – ботаника. | Правила работы в кабинете биологии, техника безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием.Растения как составная часть живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. Ботаника – наука о растениях. Внешнее строение растений. Жизненные формы и продолжительность жизни растений. Клетка – основная единица живого. Строение растительной клетки. Процессы жизнедеятельности растительной клетки. Деление клеток. Ткани и их функции в растительном организме.***Экскурсия***«Разнообразие растений, произрастающих в окрестностях школы. Осенние явления в жизни растений».Входной контроль. |
| Тема 2. Органы растений. | Семя. Понятие о семени. Многообразие семян. Строение семян однодольных и двудольных растений.Процессы жизнедеятельности семян. Дыхание семян. Покой семян. Понятие о жизнеспособности семян. Условия прорастания семян.Корень. Связь растений с почвой. Корневые системы растений. Виды корней. Образование корневых систем. Регенерация корней. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с выполняемыми им функциями. Рост корня. Видоизменения корней. Экологические факторы, определяющие рост корней растений Побег. Развитие побега из зародышевой почечки семени. Строение почки. Разнообразие почек.Лист – орган высших растений. Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Листья простые и сложные. Листорасположение. Жилкование листьев. Внутреннее строение и функции листьев. Видоизменения листьев. Испарение воды листьями. Роль листопада в жизни растений.Стебель – осевая часть побега. Разнообразие побегов. Ветвление побегов. Внутреннее строение стебля. Рост стебля в длину и в толщину. Передвижение веществ по стеблю. Отложение органических веществ в запас. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица; их биологическое и хозяйственное значение. Цветок. Образование плодов и семян. Цветение как биологическое явление. Строение цветка. Однополые и обоеполые цветки. Разнообразие цветков. Соцветия, их многообразие и биологическое значение.Опыление у цветковых растений. Типы опыления: перекрестное, самоопыление. Приспособления растений к самоопылению и перекрестному опылению. Значение опыления в природе и сельском хозяйстве. Искусственное опыление.Образование *плодов* и *семян*. Типы плодов. Значение плодов.Контрольная работа по теме: «Органы растений». |
| Тема 3 .Основные процессы жизнедеятельности растений. | Минеральное питание растений и значение воды. Потребность растений в минеральных веществах. Удобрение почв. Вода как условие почвенного питания растений. Передвижение веществ по стеблю. Фотосинтез. Образование органических веществ в листьях. Дыхание растений. Размножение растений. Особенности размножения растений. Оплодотворение у цветковых растений. Размножение растений черенками — стеблевыми, листовыми, корневыми. Размножение растений укореняющимися и видоизмененными побегами. Размножение растений прививкой. Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и декоративном растениеводстве. Биологическое значение семенного размножения растений.Рост растений. Ростовые движения — тропизмы. Развитие растений. Сезонные изменения в жизни растений. |
| Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира. | Понятие о систематике как разделе науки биологии. Основные систематические категории: царств, отдел, класс, семейство, род, вид. Международные названия растений. Царство растений.Низшие растения. Водоросли: зеленые, бурые, красные. Среды обитания водорослей. Биологические особенности одноклеточных и многоклеточных водорослей в сравнении с представителями других растений. Пресноводные и морские водоросли как продуценты кислорода и органических веществ. Размножение водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.Высшие споровые растения. Мхи. Биологические особенности мхов, строение и размножение на примере кукушкина льна (сфагнума). Роль сфагнума в образовании торфа. Использование торфа в промышленности и сельском хозяйстве.Папоротники, хвощи, плауны. Среда обитания, особенности строения и размножения. Охрана плаунов.Высшие семенные растения.Голосеменные растения. Общая характеристика голосеменных растений. Размножение голосеменных. Многообразие голосеменных, их охрана. Значение голосеменных в природе и в хозяйственной деятельности человека.Покрытосеменные растения. Общая характеристика покрытосеменных растений.Распространение покрытосеменных. Классификация покрытосеменных*.*Класс Двудольных растений. Биологические особенности двудольных. Характеристика семейств: Розоцветных, Бобовых (Мотыльковых), Капустных (Крестоцветных), Пасленовых, Астровых (Сложноцветных).Класс Однодольных растений. Общая характеристика класса. Характеристика семейств: Лилейных, Луковых, Злаковых (Мятликовых). Отличительные признаки растений данных семейств, их биологические особенности и значение.Историческое развитие растительного мира. Этапы эволюции растений. Выход растений на сушу. Приспособленность Господство покрытосеменных как результат их приспособленности к условиям среды.Разнообразие и происхождение культурных растений. Дикорастущие, культурные и сорные растения. Центры происхождения культурных растений.Контрольная работа по теме : « Многообразие и развитие растительного мира» |
| Тема 5. Природные сообщества. | Понятие о природном сообществе (биогеоценоз и экосистема). Структура природного сообщества.Совместная жизнь растений бактерий, грибов и лишайников в лесу или другом фитоценозе. Типы взаимоотношений организмов в биогеоценозах.Смена природных сообществ и её причины. Разнообразие природных сообществ.***Экскурсия*** «Весенние явления в жизни экосистемы»Контрольная работа за курс 6 класса. |

**Содержание учебного предмета 7 класс.**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел/тема | Содержание |
| Тема 1. Общие сведения о животном мире  | Царство животных. Классификация животного мира.Экскурсия №1 «Разнообразие животного мира»основные признаки живой природы;основные признаки царства Животных;основные органоиды клетки;особенности животных тканей; |
| Тема 2. Строение тела животных  | Строение клетки. Ткани, органы, система органов особенности строения клетки, тканей, органовВходной контроль. |
| Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные | Общая характеристика простейших. Среда обитания, строение, жизнедеятельность. *Демонстрация*Передвижение простейших.Микропрепараты простейших.особенности строения простейших;роль биологических знаний в практической деятельности человека.Лабораторная работа №1. « Строение и передвижение инфузории туфельки» |
| Тема 4. Подцарство многоклеточные  | Общая характеристика многоклеточных животных. Гидра. Среда обитания, процессы жизнедеятельности.общую характеристику многоклеточных животных;особенности кишечнополостных;выделять и описывать существенные признаки кишечнополостных;сравнивать представителей различных групп кишечнополостных, делать выводы;распознавать на рисунках, в гербариях представителей кишечнополостных;устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и размножения кишечнополостных и условиями окружающей среды;выделять и сравнивать существенные признаки групп кишечнополостных;соблюдать правила работы в кабинете биологии. Тестирование. |
| Тема 5. Тип Плоские черви, Круглые, Кольчатые черви | Тип Плоские черви, строение среда обитания.Тип Круглые черви, строение среда обитания.Тип Кольчатые черви, строение среда обитания.Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого червя.»характерные признаки червей;о роли червей в природных сообществах;о влиянии червей на здоровье человека.систематизировать и обобщать знания о многообразии червей;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. |
| Тема 6. Тип Моллюски | Общая характеристика.Брюхоногие моллюски, среда обитания, строение, разнообразие.Двустворчатые моллюски, среда обитания, строение, разнообразие.Головоногие моллюски, среда обитания, строение, разнообразие.Лабораторная работа №3 «Внешнее строение раковин моллюсков»характерные признаки моллюсков;о роли моллюсков в природных сообществах;о роли моллюсков в жизни человека.систематизировать и обобщать знания о многообразии моллюсков;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. |
| Тема 7. Тип Членистоногие | Общая характеристика типа. Многообразие. Тип развития.Класс Ракообразные, среда обитания, строение, жизнедеятельность. Класс Паукообразные, среда обитания, строение, жизнедеятельность.Класс Насекомые, среда обитания, строение, жизнедеятельность.Общественные насекомые, вредители с/х.Лабораторная работа№ 4 «Внешнее строение насекомого»характерные признаки членистоногих;о роли насекомых в природных сообществах;о роли насекомых в жизни человека.систематизировать и обобщать знания о многообразии насекомых;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. |
| Тема 8. Тип хордовых. Бесчерепные. Рыбы. | Хордовые, примитивные формы.Рыбы, среда обитания, внешнее и внутреннее строение, размножение, образ жизни.Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы.Лабораторная работа №5 «Особенности передвижения рыб».характерные признаки рыб;о роли рыб в природных сообществах;о роли рыб в жизни человека.систематизировать и обобщать знания о многообразии рыб;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. |
| Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии. | Многообразие. Строение, среда обитания. Годовой жизненный цикл. Размножение.характерные признаки земноводных;о роли земноводных в природных сообществах;о роли земноводных в жизни человека.устанавливать взаимосвязь строения и образа жизни земноводных;характеризовать роль земноводных в природенаблюдать деятельность земноводных в природе, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы;систематизировать и обобщать знания о многообразии земноводных;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.Контрольная работа по теме: «Класс Земноводные, или Амфибии» |
| Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии | Многообразие. Строение, среда обитания. Размножение. Значение, происхождение.характерные признаки пресмыкающихся;о роли пресмыкающихся в природных сообществах;о роли пресмыкающихся в жизни человека.устанавливать взаимосвязь строения и образа жизни пресмыкающихся;характеризовать роль пресмыкающихся в природенаблюдать деятельность рептилий в природе, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы;систематизировать и обобщать знания о многообразии рептилий;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. |
| Тема 11. Класс Птицы. | Общая характеристика. Многообразие. Строение, среда обитания. Годовой жизненный цикл. Размножение. Значение, охрана, происхождение.Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»Лабораторная работа № 7 «Строение скелета птицы».Экскурсия № 2 №Птицы парка».характерные признаки птиц;о роли птиц в природных сообществах;о роли птиц в жизни человека.Значение птиц, охранные мероприятия.устанавливать взаимосвязь строения и образа жизни птиц;характеризовать роль птиц в природенаблюдать деятельность птиц в природе, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы;систематизировать и обобщать знания о многообразии экологических групп птиц;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. |
| Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери. | Многообразие. Общее строение, среда обитания. Размножение. Экологические группы.Яйцекладущие, сумчатые, плацентарные. Значение, охрана, происхождение.Лабораторная работа № 8 «Строение скелета млекопитающих»характерные признаки млекопитающих;о роли млекопитающих в природных сообществах;о роли млекопитающих в жизни человека.устанавливать взаимосвязь строения и образа жизни млекопитающих;характеризовать роль млекопитающих в природенаблюдать деятельность млекопитающих в природе, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы;систематизировать и обобщать знания о многообразии млекопитающих;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. |
| Тема 13. Развитие животного мира на земле. | Развитие животного мира на Земле. Обобщение. Контроль знаний.Экскурсия № 3 «Жизнь природного сообщества весной.»доказательства эволюции животного мира;основные характеристики животного мираустанавливать взаимосвязь строения и образа жизни животных;характеризовать роль животных в природесистематизировать и обобщать знания о происхождении животного мира;аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.Контрольная работа по теме: « Развитие животного мира». |

**Содержание учебного предмета 8 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел/тема | Содержание |
| Тема 1. "Введение " |  |
| Тема 2. "Общий обзор организма человека " | Искусственная (социальная) и природная среда. Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Методы наук о человеке. Части тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида. Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.***Лабораторные работы***:1. «Действие каталазы на пероксид водорода».
2. «Клетки и тани под микроскопом»

***Практическая работа:***«Изучение мигательного рефлекса и его торможения».Входной контроль. |
| Тема 3. "Опорно-двигательная система" | Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Развитие опорно-двигательной системы.***Лабораторные работы:***3. «Строение костной ткани»4. «Состав костей»***Практические работы:***«Исследование строения плечевого пояса и предплечья».«Изучение расположения мышц головы».«Проверка правильности осанки».«Выявление плоскостопия».«Оценка гибкости позвоночника».Контрольная работа по теме: «Опорно-двигательная система»  |
| Тема 4. "Кровеносная система. Внутренняя среда организма" | Значение крови и её состав. Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме. Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.***Лабораторные работы***:5. «Сравнение крови человека с кровью лягушки».***Практические работы***: «Изучение явления кислородного голодания».«Определение ЧСС, скорости кровотока».«Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу».«Функциональная сердечно-сосудистая проба».Контрольная работа по теме: «Кровь и кровообращение» |
| Тема 5. "Дыхательная система" | Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Гигиена дыхания. Первая помощь при повреждении органов дыхания.***Лабораторные работы***:6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».7. «Дыхательные движения».***Практические работы***:«Измерение обхвата грудной клетки».«Определение запылённости воздуха».Контрольная работа по теме: « Дыхательная система» |
| Тема 6. "Пищеварительная система" | Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварительные железы.  Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболеванияорганов пищеварения.***Лабораторные работы***:8. «Действие ферментов слюны на крахмал».9. «Действие желудочного сока на белки».***Практические работы***:«Определение местоположения слюнных желёз».Контрольная работа по теме:«Пищеварение» |
| Тема 7. «Обмен веществ и энергии» | Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.***Практическая работа:***«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки». |
| Тема 8. "Выделительная система" | Строение и функции почек. Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим. |
| Тема 9. "Кожа" | Значение кожи и ее строение. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.Контрольная работа по теме :«Обмен веществ. Выделение. Кожа» |
| Тема 10"Эндокринная система " | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. ***Практические работы***:«Изучение действия прямых и обратных связей». |
| Тема 11. "Нервная система" | Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.***Практические работы***: «Штриховое раздражение кожи».«Изучение функций отделов головного мозга».Контрольная работа по теме: «Эндокринная и нервная система» |
| Тема 12. "Органы чувств. Анализаторы" | Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.***Практические работы***:«Исследование реакции зрачка на освещённость».«Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна».«Оценка состояния вестибулярного аппарата».«Исследование тактильных рецепторов». Контрольная работа по теме «Органы чувств. Анализаторы»  |
| Тема 13. "Поведение и психика" | Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление.Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркогенных веществ.***Практические работы***:«Перестройка динамического стереотипа».«Изучение внимания». |
| Тема 14. "Индивидуальное развитие организма" | Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рожденияКонтрольная работа за курс 8 класса. |

**Содержание учебного предмета 9 класс.**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  Содержание |
| Тема 1. Общие закономерности жизни  | Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.Входной контроль |
| Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне  | Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Размножение.Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Обмен веществ и превращение энергии — признак живых организмов. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. *Лабораторная работа №1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»**Лабораторная работа №2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»*Контрольная работа  |
| Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне  | Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды Наследственная и ненаследственная изменчивость. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. *Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».* *Лабораторная работа №4 «Изучение изменчивости у организмов».* Контрольная работа |
| Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле  | Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признакивида. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания Усложнение организмов в процессе эволюции. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Природная и социальная среда обитания человека. Роль человека в биосфере. *Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»*Контрольная работа |
| Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды  | Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Вид — основная систематическая единица. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы.Роль человека в биосфере.Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. *Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды»**Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»*Контрольная работа  |

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы 5 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел учебного курса | Примерное количествочасов | Вид контроля |
| Лабораторные | Контрольные |
| 1.Биология- наука о живом мире | 8 | 2 | 1 |
| 2.Многообразие живых организмов | 11 | 2 | 1 |
| 3. Жизнь организмов на планете Земля | 8 |  | 1 |
| 4. Человек на планете Земля | 7 |  | 1 |
| Итого | 34 | 4 | 4 |

**Тематическое планирование с указание количества часов, отводимых на освоение каждой темы 6 класс.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел учебного курса | Примерное количество часов | Вид контроля |
| Лабораторные | Контрольные |
| 1. | Наука о растениях - ботаника | 5 |  | 1 |
| 2. | Органы растений | 8 | 4 | 1 |
| 3. | Основные процессы жизнедеятельности растений | 6 | 1 |  |
| 4. | Многообразие и развитие растительного мира | 11 | 1 | 1 |
| 5. | Природные сообщества | 4 |  | 1 |
|  Итого | 34 | 6 | 5 |

**Тематическое планирование с указание количества часов, отводимых на освоение каждой темы 7 класс.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | Примерное количество часов | Вид контроля |
| Лабораторныеработы | Контрольные работы | Тестирование |
| **1.** |  Общие сведения о животном мире  | 1 |  |  |  |
| **2.** |  Строение тела животных  | 1 |  | **1** |  |
| **3.** |  Подцарство Простейшие, или Одноклеточные | 2 | 1 |  |  |
| **4.** | Подцарство многоклеточные  | 1 |  |  | **1** |
| **5.** |  Тип Плоские черви, Круглые, Кольчатые черви | 3 | 1 |  |  |
| **6.** | Тип Моллюски | 3 | 1 |  |  |
| **7.** | Тип Членистоногие | 4 | 1 |  |  |
| **8.** | Тип хордовых. Бесчерепные. Рыбы. | 3 | 1 |  |  |
| **9.** |  Класс Земноводные, или Амфибии. | 2 |  | **1** |  |
| **10.** |  Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии | 2 |  |  |  |
| **11.** |  Класс Птицы. | 5 | 2 |  |  |
| **12.** |  Класс Млекопитающие, или Звери. | 5 | 1 |  |  |
| **13.** | Развитие животного мира на земле. | 2 |  |  **1** |  |
| Итого | 34 | 8 | **3** | **1** |

**Тематическое планирование с указание количества часов, отводимых на освоение каждой темы 8 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел учебного курса | Примерное количество часов |  Вид контроля |
| Лабораторнгые | Контрольные | Практические |
| Введение | 1ч. |  |  |  |
| Общий обзор организма человека | 5 ч. | 2 | 1 | 1 |
| Опорно - двигательная система | 8 ч. | 2 | 1 | 5 |
| Кровеносная система. Внутренняя среда организма | 9 ч. | 1 | 1 | 2 |
| Дыхательная система | 5 ч. | 2 | 1 | 2 |
| Пищеварительная система | 7 ч. | 2 | 1 | 1 |
| Обмен веществ и энергии | 3 ч. |  |  | 1 |
| Выделительная система | 2 ч. |  |  |  |
| Кожа  | 4 ч. |  | 1 |  |
| Эндокринная система | 2 ч. |  |  | 1 |
| Нервная система | 5 ч. |  | 1 | 2 |
| Органы чувств .Анализаторы | 5 ч. |  | 1 | 1 |
| Поведение и психика | 6 ч. |  |  | 2 |
| Индивидуальное развитие организма | 6 ч. |  | 1 |  |
| Итого | 68 ч. | 9 | 9 | 18 |

**Тематическое планирование с указание количества часов, отводимых на освоение каждой темы 9 класс.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел учебного курса | Примерное количество часов | Вид контроля |
| Лабораторные | Контрольные |
| 1. | Тема 1. Общие закономерности жизни  |  5 ч  |  | 1 |
| 2. | Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне  | 10 ч | 2 | 1 |
| 3. | Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне  | 15 ч | 2 | 1 |
| 4. | Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле  | 20 ч | 1 | 1 |
| 5. | Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды  | 18 ч | 1 | 1 |
|  Итого | 68 | 6 | 5 |