

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения

Основной образовательной программы, требованиями Федерального государственного образовательный стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 №1577);

Рабочая программа курса «Биология» сформирована на основе: Сивоглазов В. И. Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. И. Сивоглазова. 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2020. — 95 с. : ил. — ISBN 978-5-09-073664-0.

В рамках реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования изучение учебного предмета «Биология:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов в неделю** | **Всего часов за год** |
| 5 | 1 | 34 |
| 6 | 1 | 34 |
| 7 | 1 | 34 |

**Учебно - методический комплекс**

1. В.И.Сивоглазов, А.А.Плешаков. Биология. 5 класс. – М.: Дрофа 2018.
2. В.И.Сивоглазов, А.А.Плешаков. Биология. 6 класс. – М.: Дрофа 2018.
3. Сивоглазов В.И., Сарычева Н.Ю., Каменский А.А. Биология. 7 класс. – М.: Дрофа 2018.

**Электронные образовательные ресурсы**

1. Биология 6 класс (электронное учебное издание к учебнику Н.И.Сонин

2. Биология. Живой организм. 6 класс

3. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс

4. Открытая биология (полный интерактивный курс биологии)

5. Уроки биологии Кирилла и Мефодия «Растения. Бактерии. Грибы» 6 класс

6. Уроки биологии Кирилла и Мефодия «Животные» 7класс.

7. Мультимедийное приложение к учебнику А.А.Плешакова, Э.Л.Введенского «Биология.». 5 класс. Линия «Ракурс» М. Электронные

издания: ООО «Русское слово-учебник »; ООО «ЦАЙТ» программная оболочка, дизайн. 2013. (ФГОС. Инновационная школа).

**Интернет - ресурсы**

http://ru.wikipedia.org/ - свободная энциклопедия;

http://bio.1september.ru/ - электронная версия газеты «Биология»;

http://www.uchportal.ru - учительский портал (Методические разработки для уроков биологии, презентации).

**Общая характеристика учебного предмета**

**Цель изучения курса «Биология»** в 5 - 9 классах: развитие знаний у учащихся основных законов жизни на всех уровнях её организации,

систематизация раннее изученных фактов, совокупность которых позволяет выявить основные закономерности органического мира, развитие знаний о человеке, о роли биологической науки в практической деятельности людей, развитие научного познания в изучении

природы.

**Задачи курса:**

• овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности

собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим

организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

• формирование способности и готовности использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для заботы о

собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний,

травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции; использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде;

• использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, оценки

последствий своей деятельности по отношению к природной среде;

• формирование научных интересов и познаний о происхождении и развитии жизни на Земле, изучение теоретических и прикладных

основ общей биологии.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания

человеком природы.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической

науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах

отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии,

распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

В 6 классе учащиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе

рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности

взаимодействия объектов живой и неживой природы. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной

основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и

отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений,

животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и

функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса 5-9 класс.**

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, 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;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

**Метапредметные** результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

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

3) 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;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) 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;

**Предметные результаты** освоения ПООП ООО с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

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

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

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

сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

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

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

В результате изучения курса биологии в основной школе выпускник:

научится пользоваться научными методами для распознания 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; овладеет системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки; освоит общие приёмы: 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, работы с биологическими приборами и инструментами; приобретёт 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 на интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя её 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 определённой 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 приёмы 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, на интернет-ресурсах, анализировать и оценивать её, 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 её; использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, ухода за домашними животными; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); осознанно использовать знание 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.

Формы организации учебного процесса

Приемы, методы и формы организации учебного процесса включают виды самостоятельной работы: составление плана, сравнительных таблиц, работа с учебником, подготовка сообщений, проведение практических и лабораторных работ. Основной формой контроля является тестирование.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

|  |  |
| --- | --- |
| **УУД** | **Описание** |
| **Личностные универсальные учебные действия** | У учащихся будут сформированы:  - положительное отношение к школе и учебной деятельности;  - представление о причинах успеха в учёбе;  - интерес к учебному материалу;  - этические чувства (стыда, вины, совести) на основе анализа простых ситуаций;  - знание основных моральных норм поведения.  Учащиеся . получат возможность для . формирования:  - внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе;  - первичных умений оценки работ, ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности деятельности;  - представления о гражданской идентичности в форме осознания «Я» как гражданина России;  - представления о ценности и уникальности природного мира, природоохране, здоровьесберегающем поведении. |
| **Регулятивные универсальные учебные действия** | Учащиеся научатся:  - принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;  - понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;  -проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;  - оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;  - первоначальному умению выполнять учебные действия в устной, письменной речи, в уме.  Учащиеся . получат возможность . научиться:  - адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;  - в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;  - осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя. |
| **Познавательные универсальные учебные действия** | Учащиеся научатся:  - осуществлять поиск нужной информации в учебнике и учебных пособиях;  - понимать знаки, модели, символы, схемы, приведённые в учебнике и учебных пособиях;  - понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме;  - анализировать изучаемые объекты окружающего мира с выделением их отличительных признаков;  - осуществлять синтез как составление целого рисунка из его частей;  - проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по заданным основаниям (критериям);  - устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;  - обобщать (выделять класс объектов по заданному признаку).  Учащиеся получат. возможность научиться:.  - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи;  - воспринимать смысл познавательного текста;  - подводить анализируемые объекты под понятия разного уровня обобщения (например: природа, живая - неживая, животные – растения. |
| **Коммуникативные универсальные учебные действия** | Учащиеся научатся:  - принимать участие в работе парами и группами;  - допускать существование различных точек зрения;  - договариваться, приходить к общему решению;  - использовать в общении правила вежливости.  Учащиеся . получат возможность. научиться;  - принимать другое мнение и позицию;  - формулировать собственное мнение и позицию;  - строить понятные для партнёра высказывания;  - задавать вопросы;  - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач. |

**Содержание учебного предмета «Биология» в 5-7 классах**

**Живые организмы**

**Биология — наука о живых организмах**

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, работы с биологическими приборами и инструментами. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость), их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

**Клеточное строение организмов**

Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов. История изучения клетки. Методы изучения клетки. Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. Ткани организмов.

**Многообразие организмов**

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.

**Среды жизни**

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде. Растительный и животный мир родного края.

**Царство Растения**

Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение — целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

**Органы цветкового растения**

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизменённые побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

**Микроскопическое строение растений**

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

**Жизнедеятельность цветковых растений**

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приёмы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зелёных растений.

**Многообразие растений**

Классификация растений. Водоросли — низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), их отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, их отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), их отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

**Царство Бактерии**

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.

**Царство Грибы**

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

**Царство Животные**

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

**Одноклеточные животные, или Простейшие**

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

**Тип Кишечнополостные**

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

**Типы червей**

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

**Тип Моллюски**

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

**Тип Членистоногие**

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

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

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

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

**Тип Хордовые**

Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

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

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

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

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

**5 класс 34 часа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы** | **Кол-во к/р** | **Кол-во часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
| 1 | **Введение** | 1 | 6 | Выявлять взаимосвязь человека и живой природы. Оценивать роль биологических наук в наши дни. Оценивать значение биологических знаний для каждого человека |
| 2 | **Раздел 1. Строение организма** | 1 | 9 | Выявлять на рисунках и в таблицах основные органоиды клетки. Сравнивать строение растительной и животной клеток, находить черты сходства и различия. Научиться работать с лупой и микроскопом, знать устройство микроскопа. Соблюдать правила работы с микроскопом. |
| 3 | **Раздел 2. Многообразие живых организмов** | 1 | 15 | Анализировать и сравнивать представления о возникновении Солнечной системы и происхождении жизни на Земле в  разные исторические периоды. Описывать современные взгляды учёных на возникновение Солнечной системы. Участвовать в обсуждении гипотезы А. И. Опарина о возникновении жизни  на Земле |
| 4 | Резерв |  | 5 |  |

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

6 класс 34 часа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы** | **Кол-во к/р** | **Кол-во часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
| 1 | **Раздел 1. Особенности строения цветковых растений** | 1 | 13 | Описывать строение семени. Характеризовать значение каждой части семени. Сравнивать строение семени однодольного растения и семени двудольного растения, находить черты сходства и  различия, делать выводы на основе сравнения. |
| 2 | **Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма** | 1 | 9 | Объяснять сущность понятия «питание».  Выделять существенные признаки минерального питания растений. Объяснять роль минерального питания в жизни растения. Устанавливать взаимосвязь почвенного питания и условий внешней среды. |
| 3 | **Раздел 3. Классификация цветковых растений** | 1 | 4 | Выделять признаки двудольных и однодольных растений. Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах представителей классов и семейств покрытосеменных растений, опасные для человека растения. |
| 4 | **Раздел 4. Растения и окружающая среда** | 1 | 4 | Объяснять сущность понятия «растительное сообщество». Различать фитоценозы естественные и искусственные. Оценивать биологическую роль ярусности. Объяснять причины смены фитоценозов |
| 5 | **Резерв** |  | 5 |  |

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

7 класс 34 часа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы** | **Кол-во к/р** | **Кол-во часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
| 1 | **Раздел 1. Зоология — наука о животных** | - | 2 | Объяснять сущность понятий «зоология», «клетка», «ткань», «орган», «система органов». Выявлять черты сходства и различия между животными и растениями. Устанавливать систематическую принадлежность основных групп животных.  Приводить доказательства того, что организм животного — биосистема |
| 2 | **Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные** | 1 | 17 | Выделять признаки корненожек и жгу- тиковых. Распознавать на рисунках, в таблицах представителей этих простейших. Характеризовать среду обитания корненожек и жгутиковых. Объяснять взаимосвязь строения корненожек и жгутиковых со средой обитания и способом питания. Приводить примеры смешанного питания жгутиковых |
| 3 | **Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные** | 1 | 11 | Выделять существенные признаки рыб.  Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания. Устанавливать отдельные части скелета и их функции. Различать на рисунках, в таблицах органы и системы  органов рыбы. Выявлять характерные черты строения внутренних органов и систем. Приводить доказательства более сложной организации рыб по сравнению с ланцетником. Описывать особенности размножения рыб. Оценивать роль нереста и миграций в жизни рыб. Изучать и описывать внешнее строение рыб, особенности их передвижения. Делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |
| 4 | **4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре** | - | 3 | Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать этапы развития беспозвоночных, освоение ими  различных сред обитания. Объяснять  причины выхода животных на сушу.  Объяснять эволюцию хордовых как результат изменения окружающей среды |
| 5 | Резерв: 2 часа. |  |  |  |