

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная общеобразовательная школа
№ 12 станицы Дербентской муниципального образования Северский район имени войскового
полковника Черноморского казачьего войска Тиховского Льва Лукьяновича

УТВЕРЖЕНО
директор

_____ Кудовский М.Е.

Приказ №1

от "30" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1923603)**

учебного предмета
«Биология»

для 5 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Чернова Галия Загитовна
учитель биологии

ст. Дербентская 2022

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне 5 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в 5 классе - 1 час в неделю, всего - 34 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Биология — наука о живой природе

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.

Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5). Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научнопопулярная литература, справочники, Интернет).

2. Методы изучения живой природы

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.
2. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.
3. Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом.

3. Организмы — тела живой природы

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.

Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм — единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).
2. Ознакомление с принципами систематики организмов.

3. Наблюдение за потреблением воды растением.

4. Организмы и среда обитания

Понятие о среде обитания. Водная, наземновоздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

Лабораторные и практические работы

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсии или видеоэкскурсии

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

5. Природные сообщества

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

Лабораторные и практические работы

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).

Экскурсии или видеоэкскурсии

1. Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).

2. Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

6. Живая природа и человек

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности.

Практические работы

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

— отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

— готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

— готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

— понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

— ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

— понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

— развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

— ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

— осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

— соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

— сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

— активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

— ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей

среды;

- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической
- проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной

биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

— объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

— вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

— оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

— различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

— выявлять и анализировать причины эмоций;

— ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

— регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

— осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

— признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

— открытость себе и другим;

— осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

— овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

— характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

— перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4—5);

— приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;

— иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

— применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

— различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и

искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные;

— проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

— раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

— приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

— выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

— аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;

— раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

— демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

— выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

— применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

— владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

— соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

— использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

— создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
1.	Биология — наука о живой природе	4	0	0		Раскрытие роли биологии в практической деятельности людей, значения различных организмов в жизни человека;	Устный опрос;	infourok.ru
2.	Методы изучения живой природы	6	0	3		Ознакомление с методами биологической науки: наблюдение, эксперимент, классификация, измерение и описание;	Устный опрос;	infourok.ru
3.	Организмы — тела живой природы	7	0	3		Определение по внешнему виду (изображениям), схемам и описание доядерных и ядерных организмов;	Устный опрос;	infourok.ru
4.	Организмы и среда обитания	5	0	1		Раскрытие сущности терминов: среда жизни, факторы среды; Выявление существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной; Установление взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним; Объяснение появления приспособлений к среде обитания: обтекаемая форма тела, наличие чешуи и плавников у рыб, крепкий крючковидный клюв и острые, загнутые когти у хищных птиц и др.; Сравнение внешнего вида организмов на натуральных объектах, по таблицам, схемам, описаниям;	Устный опрос;	infourok.ru
5.	Природные сообщества	7	0	1		Раскрытие сущности терминов: природное и искусственное сообщество, цепи и сети питания; Анализ групп организмов в природных сообществах: производители, потребители, разрушители органических веществ; Выявление существенных признаков природных сообществ организмов (лес, пруд, озеро и т. д.); Анализ искусственного и природного сообществ, выявление их отличительных признаков; Исследование жизни организмов по сезонам, зависимость сезонных явлений от факторов неживой природы;	Устный опрос;	infourok.ru
6.	Живая природа и человек	4	0	1		; Анализ и оценивание влияния хозяйственной деятельности людей на природу; Аргументирование введения рационального природопользования и применение безотходных технологий (утилизация отходов производства и бытового мусора); Определение роли человека в природе, зависимости его здоровья от состояния окружающей среды; Обоснование правил поведения человека в природе;	Устный опрос;	infourok.ru
Резервное время		1						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	9				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете.	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос;
2.	Биологические термины, понятия, символы	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос;
3.	Понятие о жизни	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос;
4.	Биология - система наук о живой природе	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос;
5.	Научные методы изучения живой природы. Лабораторная работа № 1 Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете	1	0	1	04.10.2022	; Лабораторная работа;
6.	Устройство увеличительных приборов. Лабораторная работа № 2 Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними	1	0	1	11.10.2022	; Лабораторная работа;
7.	Лабораторная работа № 3 Ознакомление с растительными и животными клетками: томата, арбуза, инфузории туфельки и гидры с помощью лупы и светового микроскопа	1	0	1	18.10.2022	; Лабораторная работа;
8.	Методы изучения живой природы	1	0	0	25.10.2022	Устный опрос;
9.	Ведущие методы биологии	1	0	0	08.11.2022	Устный опрос;

10.	Экскурсия Овладение методами изучения живой природы-наблюдением и экспериментом	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос;
11.	Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос;
12.	Клетка. Лабораторная работа № 4 Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом.	1	0	1	29.11.2022	Устный опрос;
13.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Лабораторная работа № 5 Ознакомление с принципами систематики организмов	1	0	1	06.12.2022	; Лабораторная работа;
14.	Ткани, органы и системы органов	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос;
15.	Жизнедеятельность организмов	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос;
16.	Свойства организмов. Лабораторная работа № 6 Наблюдение за потреблением воды растением	1	0	1	27.12.2022	; Лабораторная работа;
17.	Разнообразие организмов и их классификация	1	0	0	10.01.2023	Устный опрос;
18.	Понятие о среде обитания	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос;
19.	Представители сред обитания	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос;
20.	Лабораторная работа № 7 Выявление приспособлений организмов к среде обитания	1	0	1	31.01.2023	Лабораторная работа;
21.	Сезонные изменения в жизни организмов	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос;
22.	Экскурсия № 2 Растительный и животный мир родного края	1	0	0	14.02.2023	Отчет об экскурсии;

23.	Понятие о природном сообществе	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос;
24.	Пищевые связи в сообществах	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос;
25.	Искусственные сообщества	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос;
26.	Природные зоны Земли, их обитатели	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос;
27.	Лабораторная работа № 8 Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др)	1	0	1	21.03.2023	Лабораторная работа;
28.	Экскурсия № 3 Изучение природны сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.)	1	0	0	04.04.2023	Отчет об экскурсии;
29.	Экскурсия № 4 Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ	1	0	0	11.04.2023	Отчет об экскурсии;
30.	Изменения в природе	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос;
31.	Влияние человека на живую природу	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос;
32.	Охраняемые территории	1	0	0	02.05.2023	Устный опрос;
33.	Практическая работа № 1 Проведение акции по уборке мусора на территории школьного двора, в парке, сквере	1	0	1	09.05.2023	Практическая работа;
34.	Итоговый контроль	1	1	0	16.05.2023	ВПР;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	9		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А.; под редакцией Пономаревой И.Н. Биология, 5 класс/ Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»;
Введите свой вариант:1

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

infourok.ru

Открытый колледж: Биология

College.ru – интернет-проект для дистанционной подготовки к сдаче ЕГЭ. С 2000 года учебный портал College.ru помогает старшеклассникам успешно учиться и готовиться к поступлению в высшие учебные заведения. Сегодня учебный портал является отличным помощником при подготовке к ЕГЭ.

Адрес сайта: <http://college.ru/biologiya/>

Внешкольная экология

Сайт межрегионального общественного экологического движения "Гатчина - Гатчинский Район - Санкт-Петербург - Кронштадт" (Программа "Школьная Экологическая Инициатива").

Адрес сайта: <http://www.eco.nw.ru>

Вся биология

Вся биология - это научно-образовательный проект, посвященный биологии и родственным наукам. Основная идея портала заключается в создании большого информационного ресурса, главная цель которого: предоставление информации по всем разделам биологии в максимально доступной форме для обычного читателя.

Адрес сайта: <http://www.sbio.info>

Государственный Дарвиновский музей

Государственный Дарвиновский музей — один из крупнейших музеев Москвы. Основан 7 октября 1907 молодым зоологом А. Ф. Котсом как первый и единственный на тот момент музей эволюции живого мира. В 1995 открыто новое здание музея, строительство которого велось двадцать лет. Сегодня Дарвиновский музей является крупнейшим естественнонаучным музеем Европы. Экспозиция рассказывает об истории становления теории эволюции, разнообразии жизни на Земле, об изменчивости и наследственности, о естественном отборе и борьбе за существование в природе. Уникальную часть фондов составляют: коллекция аберративных форм, коллекция альбиносов и меланистов, коллекция зубов вымерших акул, редкие книги, коллекция анималистического искусства. В залах музея установлены компьютеры, подключенные к интернету и позволяющие получить подробную информацию не только об экспозиции музея, но и о многих других крупных естественнонаучных музеях России.

Уникальные «Обучающие гиды-путеводители» дают посетителям возможность самостоятельно изучить любой раздел экспозиции. В музее работают световидеомузыкальная экспозиция «Живая

планета», мультимедийный центр «Эко-Москва» и кинолекторий.

Адрес сайта: <http://www.darwin.museum.ru>

Зоологический музей в Санкт-Петербурге

Зоологический музей Зоологического института РАН — старейший зоологический музей на территории России. Музей как самостоятельная единица был образован в 1832 году путём отделения от экспозиции Кунсткамеры. В настоящее время является структурой в составе Зоологического института.

Общее число выставленных экспонатов превышает 30 000, а общая площадь экспозиции составляет 6 000 кв. м. На сегодня музейная экспозиция занимает большую часть второго этажа обширного здания Зоологического института, а также хоры в первом зале.

Адрес сайта: <http://www.zin.ru/museum/>

Московская городская станция юных натуралистов

На станции постоянно занимаются 500 учащихся младшего и среднего возраста из близлежащих школ. Ребята знакомятся с основами экологии и биологии, осваивают навыки опытнической и исследовательской деятельности по изучению природы, участвуют в природоохранных акциях и экологических десантах, которые проводит Департамент природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы. Каждый их детей, которые посещают станцию, может выбрать себе объединение по интересам.

Адрес сайта: <http://www.mgsun.ru/>

Палеонтологический музей РАН

Палеонтологический музей им. Ю.А.Орлова является неотъемлемой частью Палеонтологического института РАН. Он по праву считается одним из крупнейших естественноисторических музеев мира. Экспозиция Музея посвящена эволюции органического мира Земли.

Адрес сайта: <http://www.paleo.ru/museum/>

Анатомия человека в иллюстрациях

Анатомия - наука о строении организма и его органов. Термин происходит от греческого «анатоме», что означает рассечение. Один из методов изучения строения человека – вскрытие тела и изучение его органов. В древние времена большим грехом считалось проводить вскрытия, и поэтому они были запрещены, и только в период Возрождения вновь было разрешено проводить вскрытия на телах казненных. Анатомия человека тесно связана с физиологией – наукой о жизненных функциях организма и органов. Ведь не зная строения органа нельзя понять причины его заболевания. Наука анатомия играет важнейшую роль в медицине, не зная тонкостей строения тела, медицина была бы бессильна. Не зная функций, которые выполняет каждая система органов, нельзя бы было не только лечить простейшие заболевания, но и даже поставить диагноз.

Адрес сайта: <http://www.anatomus.ru/>

Анатомия человека - атлас

Анатомия человека — это наука о строении человеческого организма, его составляющих органов и систем. Анатомия человека занимается изучением организма человека согласно функции, которую он выполняет, развитию и окружающей среде. Считается невозможным представлять строение человеческого организма без его отдельных образований, выполняющих определенные функции.

Адрес сайта: <http://www.anatomcom.ru/>

Энциклопедия растений

Справочно-информационный портал по цветоводству, садоводству и ландшафтному дизайну. На сайте представлена энциклопедия растений с подробными указаниями по выращиванию и уходу. Вы можете узнать, где купить необходимое растение, причем, информация представлена с указанием адресов и телефонов организаций.

Адрес сайта: <http://www.greeninfo.ru/>

Животные

ЖИВОТНЫЕ (Animalia) –организмы, составляющие часть органического мира. Животные относятся к гетеротрофам, поскольку они не обладают свойством синтезировать питательные вещества из неорганических соединений и их пищу составляют органические соединения. Также в числе отличительных особенностей животных является способность активно передвигаться.

Адрес сайта: <http://www.theanimalworld.ru/>

Екатеринбургский зоопарк

В нашем зоопарке живет более 320 различных видов животных, некоторые из них занесенные в Международную Красную книгу, Красную книгу России и Красную книгу Среднего Урала. В коллекции зоопарка есть уникальные виды, которых нет в других российских зоопарках. Когда будете у нас в гостях, обязательно посмотрите на амазонских скатов леопольди, хищников Мадагаскара – фосс, молуккскую парусную ящерицу, иловых черепах, шестипоясных броненосцев, арапаиму и белогорлого варана. Online наблюдение за животными.

Адрес сайта: <http://www.ekazoo.ru/>

Каркаралинский Национальный Природный Парк

В целях защиты и восстановления целостных природных комплексов Каркаралинского и Кентского лесных оазисов, представляющих собой особую экологическую, историческую, научную, эстетическую ценность по постановлению правительства Республики Казахстан № 1212 от 1 декабря 1998 года был создан «Каркаралинский государственный национальный природный парк».

Адрес сайта: <http://karkaralinsk-park.ru/>

Все для учителя биологии

Газета «Биология» издательского дома Первое сентября

Адрес сайта: <http://bio.1september.ru>

www.informika.ru - электронный учебник "Биология" (вер. 2.0 - 2000) из цикла "Обучающие энциклопедии". - Учебный курс, контрольные вопросы. (Как пользоваться - см. "Помощь".)

www.college.ru - раздел "Открытого колледжа" по Биологии. Учебник, модели, On-line тесты, учителю.

www.skeletos.zharko.ru - "Опорно-двигательная система человека". Образовательный сайт по предмету Биология, курс Человек. Строение скелета. Мышечная система. Как это работает.

Приложения: 2 скелетных энциклопедии; для учителя - уроки, лабораторные, 6 тестов с ответами.

www.biodan.narod.ru - "БиоДан" - Биология от Даны. Новости и обзоры по биологии, экологии. Проблемы и теории. Есть тематические выпуски, фотогалереи, биографии великих ученых, спецсловарь.

www.bio.1september.ru - для учителей "Я иду на урок Биологии". Статьи по: Ботанике, Зоологии, Биологии - Человек, Общей биологии, Экологии.

www.bio.1september.ru - газета "Биология" (между выходом очередного номера газеты и появлением полнотекстовой версии номера на сайте установлен годовой интервал)

www.kozlenkoa.narod.ru - Этот сайт Козленко А.Г. - преподавателя и для преподавателей, для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам - с помощью компьютера и Интернет.

www.nsu.ru Биология в вопросах и ответах - ученые новосибирского Академгородка отвечают на вопросы старшеклассников.

www.websib.ru - раздел "Биология" Новосибирской образовательной сети. Подборка материалов и ссылок (программы, проекты, материалы у уроку, абитуриенту).

www.nrc.edu.ru - "Биологическая картина мира" - раздел электронного учебника "Концепции современного естествознания". Концепции происхождения жизни и теории эволюции. (Переход по ссылке внизу "Далее...".)

www.floranimal.ru - "FLORANIMAL - растения и животные" Как энциклопедия. (Объем информации впечатляет.) Выбрать букву, откроется страница с двумя большими колонками названий: Растения и Животные. Выбираем по названию - открывается описание и фото.

www.filin.vp.ua - "Филин" - иллюстрированная энциклопедия животных. К сожалению не все разделы готовы. Описания и фотографии.

www.nasekomie.h10.ru "Насекомые" О насекомых для школьников - описание основных видов, рисунки.

www.invertebrates.geoman.ru Насекомые. Популярная книга Акимушкина И.И. с множеством цветных рисунков и фотографий. -

www.bird.geoman.ru Птицы. Популярная книга Акимушкина И.И. с множеством цветных рисунков и фотографий.

www.animal.geoman.ru Мир животных. Популярная книга Акимушкина И.И. с множеством цветных рисунков и фотографий.

fish.geoman.ru Рыбы. Иллюстрированная энциклопедия рыб.

www.plant.geoman.ru - Жизнь растений. Занимательно о ботанике. Бактерии. Лекарственные растения.

www.livt.net - электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа". Классификация и фотографии без текста.

www.nature.ok.ru - Редкие и исчезающие животные России. Описания и голоса редких животных.

www.bril2002.narod.ru - Биология для школьников. Краткая информ. по разделам: Общая биология, Ботаника, Зоология, Человек.

www.festival.1september.ru - Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" 2006 - 2007. Раздел "Преподавание биологии" - 86 статей.

www.charles-darwin.narod.ru - Чарльз Дарвин: биография и книги.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

В настоящее время в Коллекции размещено более 111 000 цифровых образовательных ресурсов практически по всем предметам базисного учебного плана. В Коллекции представлены наборы цифровых ресурсов к большому количеству учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в школах России, инновационные учебно-методические разработки, разнообразные тематические и предметные коллекции, а также другие учебные, культурно-просветительские и познавательные материалы

<http://school-collection.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) направлен на распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования. Сайт ФЦИОР обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных. Для воспроизведения учебного модуля на компьютере требуется предварительно установить специальный программный продукт – ОМС-плеер.

Адрес сайта: <http://fcior.edu.ru>

Федеральный образовательный портал

На Федеральном образовательном портале представлена обширная и актуальная информация по различным вопросам образования всех уровней: от дошкольного до переподготовки и повышения квалификации. На портале публикуются информационные и аналитические материалы о российском образовании, освещаются события и мероприятия федерального и регионального уровней, а также ход реализации национального проекта «Образование». <http://www.edu.ru/>

Федеральная информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

Федеральная информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

интегрирует и систематизирует сведения об электронных образовательных и научных ресурсах библиотек, образовательных и научно – исследовательских учреждений, музеев, издательств, электронных коллекций всех уровней образования.

Адрес сайта: <http://window.edu.ru/>

Биология.

Электронная версия журнала «Биология» издательского дома 1-го сентября. Сайт для учителя "Я иду на урок биологии". Материалы к уроку.

Адрес сайта: <http://bio.1september.ru/>

«Российская электронная школа» – это полный школьный курс уроков; это информационно-образовательная среда, объединяющая ученика, учителя, родителя. Каталог Музеев. Фильмотека. Музыка Концерты. <https://resh.edu.ru/>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

справочные таблицы, рисунки учебника, муляжи, коллекции, влажные препараты, портреты ученых, комплекты карточек, комплекты таблиц, электронные пособия, муляжи, модели аппликации, весы лабораторные, линейки, наборы для проведения лабораторных работ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

мультимедийный проектор, микроскопы, ручные лупы, микропрепараты, живые объекты, муляжи, влажные препараты, тетради (блокноты), ручки

