

Рассмотрено на заседании
Методического объединения
«01» июня 2022 г.

Составлена на основе
требований к федеральным
государственным образовательным
стандартам основного
общего образования

Принято на заседании
Педагогического совета
от 02.06.2022 г. Протокол № 7

Утверждена
Приказом директора школы № 236
от 02.06.2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Биологии

на 2022-2023 учебный год

5 класс

Составитель(и) учитель биологии МБОУ «Лудорвайская СОШ
им. Героя Советского Союза А.М. Лушников»

Лудорвай, 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 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 объёме 34 часов за один год обучения: из расчёта 1 час в неделю, В тематическом планировании для каждого класса предлагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, в том числе для контрольных, самостоятельных работ и обобщающих уроков.

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

5 класс

- 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс

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.

Тематическое планирование

Класс 5

Количество часов по учебному плану

Всего 34 часа; в неделю 1 час.

Планирование составлено на основе Примерной рабочей программы основного общего образования Биология базовый уровень программа

Учебник _____
название, автор, издательство, год издания

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Основное содержание предмета	Основные виды деятельности обучающихся	Основные виды воспитательной деятельности с обучающимися и их родителями	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				

1	Биология — наука о живой природе	4	0	0	<p>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.).</p>	<p>Ознакомление с объектами изучения биологии, её разделами. Применение биологических терминов и понятий: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология и др. Раскрытие роли биологии в практической деятельности людей, значения различных организмов в жизни человека. Обсуждение признаков живого. Сравнение объектов живой и неживой природы. Ознакомление с правилами работы с биологическим оборудованием в кабинете. Обоснование правил поведения в природе</p>		<p>https://iu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://interneturok.ru/class/5?ysclid=17utk1aekr993300636</p>
---	----------------------------------	---	---	---	--	--	--	--

					<p>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</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					инструментам и. Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний: наблюдение, эксперимент и теория.		
2	Методы изучения живой природы	6		3	<p>Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация.</p> <p>Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными</p>	<p>Ознакомление с методами биологической науки: наблюдение, эксперимент, классификация, измерение и описывание.</p> <p>Ознакомление с правилами работы с увеличительными приборами.</p> <p>Проведение элементарных экспериментов и наблюдений на примерах растений (гелиотропизм и геотропизм) и одноклеточных животных (фототаксис и</p>	<p>https://iu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://interneturok.ru/class/5?ysclid=17utk1aekr993300636</p>

					<p>приборами. Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический).</p> <p>Метод измерения (инструменты измерения).</p> <p>Метод классификации и организмов, применение двойных названий организмов.</p> <p>Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии</p>	<p>хемотаксис) и др. с описанием целей, выдвижением гипотез (предположений), получения новых фактов.</p> <p>Описание и интерпретация данных с целью обоснования выводов</p>		
3	Организмы — тела живой природы	7	1	3	<p>Понятие об организме.</p> <p>Доядерные и ядерные организмы.</p> <p>Клетка и её от-</p>	<p>Определение по внешнему виду (изображениям), схемам и описание доядерных и ядерных организмов.</p>		<p>https://iu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://interneturok.ru/class/5?ysclid=17ut</p>

				<p>крытие.</p> <p>Цитология — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов.</p> <p>Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.</p> <p>Одноклеточные и многоклеточные организмы.</p> <p>Клетки, ткани, органы, системы органов.</p> <p>Жизнедеятельность организмов.</p> <p>Особенности строения и</p>	<p>Установление взаимосвязей между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов.</p> <p>Аргументирование доводов о клетке как единице строения и жизнедеятельности организмов.</p> <p>Выявление сущности жизненно важных процессов у организмов разных царств: питание, дыхание, выделение, их сравнение.</p> <p>Обоснование роли раздражимости клеток.</p> <p>Сравнение свойств организмов: движения, размножения, развития.</p> <p>Анализ причин разнообразия организмов.</p> <p>Классифицирование организмов.</p> <p>Выявление существенных призна-</p>	<p>k1aekr993300636</p>
--	--	--	--	--	--	--

				<p>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),</p>	<p>ков вирусов: паразитизм, большая репродуктивная способность, изменчивость. Исследование и сравнение растительных, животных клеток и тканей</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

					семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и для человека		
4	Организмы и среда обитания	5	1	1	<p>Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Сезонные изменения в</p>	<p>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</p>	<p>https://iu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://interturok.ru/class/5?ysclid=17utk1aekr993300636</p>

					жизни организмов	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		
5	Природные сообщества	7		1	Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители и, потребители и разрушители органических	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 природно-		https://iu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://interneturok.ru/class/5?ysclid=17utk1aekr993300636

				<p>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:</p>	<p>го сообществ, выявление их отличительных признаков. Исследование жизни организмов по сезонам, зависимость сезонных явлений от факторов неживой природы</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					природные и культурные			
6	Живая природа и человек	4	1	1	Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу с ходом истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения	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		https://iu.ru/ https://resh.edu.ru/ https://interneturok.ru/class/5?ysclid=17utk1aekr993300636

					биологическог о разнообразия. Охраняемые террито- рии (заповедники, заказники, нацио- нальные парки, памятники приро- ды). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности			
		34	3	9				

Поурочное планирования

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение. Вводный инструктаж по ТБ. Правила поведения и работы в кабинете биологии.	1			Устный опрос
2	Биология- система наук о живой природе.	1			Тестирование
3.	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека	1			Устный опрос
4.	Понятие о жизни. Отличительные признаки живого от неживого.	1			Устный опрос
5.	Методы исследования в биологии.	1			Тестирование
6.	Метод измерения в биологических исследованиях. Практ.раб.№1 «	1		1	Практическая работа

	Изучение лабораторного оборудования»				
7.	Метод описания и классификации организмов.	1			Устный опрос
8.	Экскурсия «Методы изучения живой природы- наблюдение и эксперимент»	1			Отчёт об экскурсии
9.	Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.Практ.раб.№2 «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними»	1		1	Практическая работа
10.	Практ. раб. №3 « Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза, инфузории и гидры с помощью лупы и светового микроскопа»	1		1	Практическая работа
11.	Клетка – основная единица живого.	1			Устный опрос
12.	Строение клетки.Лаб.раб.№4 «Изучение чешуи кожицы лука под лупой и микроскопом»	1		1	Лабораторная работа
13.	Организм- единое целое.	1			Устный опрос
14.	Жизнедеятельность организмов. Практ.раб.№5 «Наблюдение за потреблением воды растениями»	1		1	Практическая работа
15.	Разнообразие организмов и их классификация.Практ.раб.№6 «Ознакомление с принципами систематики организмов»	1		1	Тестирование
16.	Царство бактерий: многообразие и значение.	1			Тестирование
17.	Вирусы- как формы жизни.	1			Устный опрос
18.	Контрольная работа №1	1	1		Контрольная работа
19.	Среды обитания организмов.	1			Устный опрос
20.	Приспособления организмов к среде	1		1	Практическая

	обитания.Практ.раб.№7 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»				работа
21.	Сезонные изменения в жизни организмов.	1			Устный опрос
22.	Экскурсия «Растительный и животный мир родного края»	1			Отчёт об экскурсии
23.	Контрольная работа №2	1	1		Контрольная работа
24.	Природные сообщества.	1			Устный опрос
25.	Взаимосвязи организмов в сообществах	1			Тестирование
26.	Пищевые связи в сообществах.	1			Устный опрос
27.	Искусственные сообщества. Практ.раб.№8 «Изучение искусственных сообществ и их обитателей»	1		1	Практическая работа
28.	Природные зоны Земли и их обитатели.	1			Тестирование
29.	Экскурсия «Изучение природных сообществ»	1			Отчёт об экскурсии
30.	Экскурсия «Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ»	1			Отчёт об экскурсии
31.	Хозяйственная деятельность человека в природе.	1			Устный опрос
32.	Глобальные экологические проблемы и охрана природы.	1			Устный опрос
33.	Итоговая контрольная работа	1	1		Контрольная работа
34.	Практ.раб.№9 «Проведение акции по уборке мусора на ближайшей территории»	1		1	Практическая работа
	Всего	34	3	9	

Контрольно-измерительные материалы

Контрольная работа №1

1 вариант.

Часть А. В предложенных заданиях необходимо выбрать и обвести ОДИН номер верного ответа из четырех предложенных.

1. Чтобы рассмотреть устройство клетки, необходимо приготовить:

- 1) штативную лупу
- 2) увеличительное стекло
- 3) ручную лупу
- 4) микропрепарат

2. Процесс размножения клетки называют:

- 1) дыханием
- 2) делением
- 3) питанием
- 4) ростом

3. Зелёный цвет растений обусловлен присутствием в клетках особых зелёных пластид:

- 1) вакуолей
- 2) лейкопластов
- 3) хлоропластов
- 4) цитоплазмы

4. Основную часть старой клетки занимает:

- 1) ядро
- 2) вакуоль
- 3) цитоплазма
- 4) оболочка

5. Клетки бактерий имеют:

- 1) клеточную стенку
- 2) ядро
- 3) ядерное вещество
- 4) ядрышко

6. Простейшим увеличительным прибором является:

- 1) световой микроскоп
- 2) штативная лупа
- 3) электронный микроскоп
- 4) ручная лупа

7. Основным запасным питательным растительных клеток является:

1) крахмал 2) вода 3) клейковина 4) масло

8. Каким ученым была открыта клетка:

1) Антони ван Левенгуком 2) Шлейден Матиасом

3) Робертом Гуком 4) Шванн Теодором

9. Резервуары, в которых накапливается клеточный сок, называются

1) пластиды 2) вакуоли 3) лейкопласты 4) цитоплазма

10. Оформленное ядро отсутствует в клетках

1) грибов 2) бактерий 3) растений 4) животных

В 1. Вставьте в текст «Строение клетки» пропущенные термины из предложенного перечня, используя при этом числовые обозначения

Почти во всех клетках, особенно в старых, хорошо заметны полости – (А)_____, которые заполнены (Б)_____. В цитоплазме растительной клетки находятся многочисленные мелкие тельца – (В)_____. Они могут быть разных цветов. Зелёные – (Г)_____, участвуют в процессе (Д)_____; оранжевые – хромопласты, придают окраску листьям...

СПИСОК СЛОВ

1.ядро 2. хлоропласт 3. клеточный сок 4. оболочка 5. вакуоль 6. фотосинтез 7. пластиды

Часть С. Пользуясь текстом «Неорганические вещества», ответьте на вопросы

Вода составляет около 80% массы клетки; в молодых быстрорастущих клетках — до 95%, в старых — 60%. Роль воды в клетке велика. Она является основной средой и растворителем, участвует в большинстве химических реакций, перемещении веществ, терморегуляции, образовании клеточных структур, определяет объем и упругость клетки. Большинство веществ поступает в организм и выводится из него в водном растворе. Биологическая роль воды определяется специфичностью строения: полярностью ее молекул и способностью образовывать водородные связи, за счет которых возникают комплексы из нескольких молекул воды. Если энергия притяжения между молекулами воды меньше, чем между молекулами воды и вещества, оно растворяется в воде. Такие вещества называют *гидрофильными* (от греч. «гидро» — вода, «филея» — люблю). Это многие минеральные соли, белки, углеводы и др. Если энергия притяжения между молекулами воды больше, чем энергия притяжения между молекулами воды и вещества, такие вещества нерастворимы (или слаборастворимы), их называют *гидрофобными* (от греч. «фобос» — страх) — жиры, липиды и др.

ВОПРОСЫ

1. В каких клетках можно наблюдать максимальное содержание количества воды?

2. Какие вещества называются гидрофобными?
3. Какая основная роль воды в клетке?

Вариант 2.

Часть А. В предложенных заданиях необходимо выбрать и обвести номер верного ответа из четырех предложенных.

1. Клеточного строения НЕ имеют

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1) некоторые виды инфузорий | 2) плесневые грибы |
| 3) бактерии | 4) вирусы |

2. В животной клетке отсутствуют:

- | | | | |
|---------|----------------|-------------|---------------|
| 1) ядро | 2) митохондрии | 3) пластиды | 4) цитоплазма |
|---------|----------------|-------------|---------------|

3. Линзы, расположенные выше тубуса светового микроскопа, образуют

- | | | | |
|-------------|-----------|-----------|------------|
| 1) объектив | 2) штатив | 3) окуляр | 4) зеркало |
|-------------|-----------|-----------|------------|

4. К углеводам относят:

- | | | | |
|---------------|------------|------------|---------------|
| 1) интерферон | 2) инсулин | 3) крахмал | 4) гемоглобин |
|---------------|------------|------------|---------------|

5. Вязкое вещество, заполняющее клетку- это

- | | | | |
|---------|---------------|-------------|---------------------|
| 1) ядро | 2) цитоплазма | 3) мембрана | 4) ядерное вещество |
|---------|---------------|-------------|---------------------|

6. Клеточную оболочку поверх мембраны НЕ имеют клетки:

- | | | | |
|-------------|-------------|-----------|-------------|
| 1) растений | 2) животных | 3) грибов | 4) бактерий |
|-------------|-------------|-----------|-------------|

7. К ядерным (имеющих ядро) организмам относятся:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1) растения, животные и бактерии | 2) растения, животные и грибы |
| 3) бактерии, грибы и растения | 4) бактерии, грибы и животные |

8. Вакуоль- это органоид, который:

- | | |
|---|--|
| 1) запасает воду и минеральные вещества | 2) регулирует все процессы жизнедеятельности |
| 3) выполняет защитную функцию | 4) улавливает энергию солнечных лучей |

9. Хлоропласты в клетке

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1) осуществляют фотосинтез | 2) поддерживают давление |
| 3) накапливают воду и минеральные вещества | 4) выполняет защитную функцию |

10. Клеточное ядро открыл

- | | |
|-------------|----------------|
| 1) Р. Гук | 2) А. Левенгук |
| 3) Р. Броун | 4) М. Шлейден |

В 1. Вставьте в текст «Строение клетки» пропущенные термины из предложенного перечня, используя при этом числовые обозначения. Каждая клетка имеет плотную прозрачную (А)_____. Под ней находится живое бесцветное вязкое вещество – (Б)_____, которая медленно движется. Внутри клетки находится небольшое плотное тельце – (В)_____, в котором можно различить (Г) _____. С помощью электронного микроскопа было установлено, что ядро клетки имеет очень сложное строение, в нем находится (Д)_____.

СПИСОК СЛОВ

1. ядро 2. хлоропласт 3. цитоплазма 4. оболочка 5. вакуоль 6. ядрышко 7. хромосомы

Часть С. Пользуясь текстом «Неорганические вещества», ответьте на вопросы

Вода составляет около 80% массы клетки; в молодых быстрорастущих клетках — до 95%, в старых — 60%. Роль воды в клетке велика. Она является основной средой и растворителем, участвует в большинстве химических реакций, перемещении веществ, терморегуляции, образовании клеточных структур, определяет объем и упругость клетки. Большинство веществ поступает в организм и выводится из него в водном растворе. Биологическая роль воды определяется специфичностью строения: полярностью ее молекул и способностью образовывать водородные связи, за счет которых возникают комплексы из нескольких молекул воды. Если энергия притяжения между молекулами воды меньше, чем между молекулами воды и вещества, оно растворяется в воде. Такие вещества называют *гидрофильными* (от греч. «гидро» — вода, «филее» — люблю). Это многие минеральные соли, белки, углеводы и др. Если энергия притяжения между молекулами воды больше, чем энергия притяжения между молекулами воды и вещества, такие вещества нерастворимы (или слабо растворимы), их называют *гидрофобными* (от греч. «фобос» — страх) — жиры, липиды и др.

ВОПРОСЫ

1. В каких клетках можно наблюдать минимальное содержание количества воды?
2. Какие вещества называются гидрофильными?
3. Что определяет вода в клетке?

Контрольная работа №2.

Вариант 1.

1. Организм, обитающий внутри другого живого организма, называют

- а) хозяином б) паразитом в) симбионтом г) гельминтом

2. Гельминтоз вызывают

- а) ленточные и круглые черви б) только круглые черви

в) только ленточные черви г) дождевые черви

3. К компонентам природы относятся

а) только животные и растения б) все живое в природе

в) только явления в природе г) объекты, явления и факторы живой и неживой природы

4. Отдельной средой НЕ является

а) водная б) наземная в) наземно-воздушная

г) почвенная д) живой организм (организменная) е) всегда имеют яркую окраску

5. Почвенная среда обитания отличается

а) недостатком воды б) отсутствием простейших животных

в) повышенной плотностью г) избытком воды

6. Наиболее насыщены жизнью

а) тундровые почвы б) почвы в горной местности

в) черноземы г) пустынные почвы

7. Наземно-воздушная среда обитания

а) не населена бактериями

б) слабо заселена животными

в) заселена представителями всех крупных групп живых организмов

г) однообразна по условиям жизни

8. Чем выше в горы, тем

а) воздух теплее б) воздух разреженнее

в) углекислого газа становится больше г) больше разнообразных живых организмов

9. Определите каждый организм в свою среду обитания.

Среда обитания	Организмы
Почвенная	
Наземно-воздушная	
Водная	
Организменная	

Дельфин, чайка, страус, акула, береза, орел, ворона, карась, краб, крот, медуза, дождевой червь, личинка майского жука, постельный клоп, бабочка, олень, клубеньковые бактерии, волк, свиной цепень, щука, человек, синица, гидра, клещ собачий.

Вариант 2.

1. У паразитов часто бывают хорошо развиты органы

а) чувств б) пищеварения в) прикрепления г) движения

2. Организм, поселяющийся в теле другого организма и приносящий ему пользу, называется

а) паразитом б) хозяином в) симбионтом г) гельминтом

3. Раньше всего была заселена живыми организмами

а) водная среда б) наземно-воздушная среда в) почвенная среда г) организменная

4. Мелкие живые организмы, населяющие верхнюю часть толщи воды

а) относятся к насекомым б) называются планктоном в) не используют кислород

5. Условия жизни в почве НЕ определяются

а) температурой

б) минеральным составом и содержанием органических веществ

в) количеством поступающего на поверхность почвы солнечного света

г) насыщенностью кислородом

6. Деятельность червей НЕ способствует

- а) росту плодородия почвы
- б) повышению способности почвы насыщаться воздухом
- в) повышению способности почвы насыщаться водой
- г) сохранению прошлогоднего опада листьев

7. Углекислый газ

- а) вреден для живых организмов
- б) необходим для фотосинтеза
- в) в природе не образуется
- г) имеет высокую концентрацию в горах

8. Для животных, обитающих в наземно-воздушной среде, НЕ характерно движение

- а) ползание б) бегание в) плавание г) полет

9. Определите каждый организм в свою среду обитания.

Среда обитания	Организмы
Почвенная	
Наземно-воздушная	
Водная	
Организменная	

Человек, блоха у собаки, олень, кошка, осина, речной рак, гриб трутовик, щука, осина, крот, землеройка, бычий цепень, ласточка, личинка майского жука, постельный клоп, бабочка, синица, гидра, хризантема, дождевой червь, заяц.

Итоговая контрольная работа

1 вариант

A1. Бесцветное вязкое вещество внутри клетки (строение клетки):

1) Цитоплазма 2) Оболочка 3) Ядро 4) Все ответы правильны

A2. Особенностью строения растительной клетки является наличие:

1) Цитоплазмы 2) Оболочки 3) Ядра 4) Пластид

A3. Особенностью строения оболочки растительной клетки является наличие:

1) Пор 2) Разных веществ 3) Целлюлозы 4) Пластид

A4. Где заключена наследственная информация бактерии:

1) В ядре 2) В ядрышке 3) В хромосоме 4) В вакуоли

A5. Наибольшее количество бактерий содержится в:

1) Воде 2) Воздухе 3) Почве 4) Горных породах

A6. Как называются бактерии палочковидной формы:

1) Бациллы 2) Кокки 3) Вибрионы 4) спириллы

A7. Бактериальная клетка отличается от растительной:

1) Наличием цитоплазмы. 2) Наличием оболочки.

3) Отсутствием оформленного ядра. 4) Наличием вакуоли.

A8. Число бактерий в проветриваемом помещении:

1) Не изменяется 2) Увеличивается

3) Уменьшается 4) Сначала увеличивается, затем уменьшается

A9. Нити грибницы плотно оплетающие корень растения называют:

А) мицелий Б) фотосинтез В) грибокорень (микориза)

A10. Растения при симбиозе дают грибам:

А) органические вещества Б) воду В) минеральные вещества и воду

В1. «Организмы, живущие в этой среде, часто полностью утрачивают органы или даже системы органов, необходимые свободноживущим видам» Какая среда обитания описана в тексте:

- 1) почвенная
- 2) водная
- 3) наземно-воздушная
- 4) тела живых организмов

В2. Установите соответствие между организмом и средой обитания. Ответ занесите в таблицу.

ОРГАНИЗМЫ	СРЕДЫ ОБИТАНИЯ
А) Заяц	1) Водная
Б) Синица	2) Почвенная
В) Карась	3) Наземно - воздушная
Г) Сосна	4) Тела живых организмов
Д) Крот	
Е) Клещ	

Часть С. Приведите два примера иллюстрирующих значение биологии в жизни человека.

2. Методы исследования в биологии

1 вариант

Часть С. В заданиях выберите только один правильный ответ:

С1. Ученик положил семена редиса в сырую почву, семена салата - в сухую почву, семена огурца на мокрую тряпицу в миску, а семена арбуза – в керосин. Через 5 дней он решил посмотреть на результат своей работы и определить проросли ли семена растений. Какой метод

использовал ученик в своей работе:

- 1) опыт
- 2) наблюдение
- 3) сравнение
- 4) описание

С2. Английский ученый Ч. Дарвин, гуляя по саду, обратил внимание на обычного дождевого червя. Многие люди видели до этого таких червей, но у них не возникало иных мыслей, кроме как об использовании их в качестве наживки при ловле рыбы. Дарвин наблюдая за поведением червей обнаружил, что они разрыхляют почву, тем самым улучшая ее плодородие. Какой метод использовал ученый?

Вариант 2

А1. Основным компонентом клетки, содержащим наследственную информацию является:

- 1) Цитоплазма
- 2) Оболочка
- 3) Ядро
- 4) Все ответы правильны

А2. Особенностью строения животной клетки является отсутствие:

- 1) Цитоплазмы
- 2) Оболочки
- 3) Ядра
- 4) Пластид

А3. Как называются зеленые пластиды?

- 1) хлоропласты
- 2) хлорофиллы
- 3) лейкопласты
- 4) хромопласты

А4. Какое вещество не относится к органическим веществам:

- 1) белки;
- 2) жиры;
- 3) углеводы;
- 4) минеральные соли.

А5. Вода необходима растениям для:

- 1) прорастания семян
- 2) передвижения минеральных и органических веществ

3) поддержания корневого давления

4) всех жизненно важных процессов, происходящих в растении

A6. Каких органических веществ больше в семенах подсолнечника:

1) белков; 2) крахмала; 3) жиров; 4) все есть в одинаковом количестве.

A7. Где заключена наследственная информация бактерии:

1) В ядре 2) В ядрышке 3) В хромосоме 4) В вакуоли

A8. Наибольшее количество бактерий содержится в:

1) Воде 2) Воздухе 3) Почве 4) Горных породах

A9. К ядовитым грибам НЕ относится

A) бледная поганка Б) сыроежка В) желчный гриб

A10. Симбиоз – это:

A) фотосинтез Б) процесс роста В) полезная тесная связь между организмами

B1. «Она состоит из минеральных веществ, воды, воздуха, а также содержит остатки растений и животных, продукты их разложения..»

Какая среда обитания описана в тексте:

1) почвенная

2) водная

3) наземно-воздушная

4) тела живых организмов

B2. Установите соответствие между организмом и средой обитания. Ответ занесите в таблицу.

ОРГАНИЗМЫ

СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

A) Белка

1) Водная

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| Б) Ласточка | 2) Почвенная |
| В) Акула | 3) Наземно - воздушная |
| Г) Береза | 4) Тела живых организмов |
| Д) Дождевой червь | |
| Е) Блох | |

Часть С. В заданиях выберите только один правильный ответ:

С1. Артем взял два одинаковых стакана. В каждый из них он положил по влажной тряпочке и по 5 семян бобов. Один стакан оставил на столе, а другой убрал в шкаф. Через несколько дней его брат обнаружил, что в обоих стаканах семена проросли. На основании, какого научного метода его брат сделал этот вывод?

С2. Костя изучал, нужны ли для прорастания семян фасоли вода, воздух, тепло и свет. В одном из опытов он взял два одинаковых стакана, положил в них по влажной тряпочке и насыпал по 10 семян фасоли. Один стакан он убрал в шкаф, а другой оставил на столе. Вскоре он обнаружил, что в обоих стаканах семена проросли. Какое предположение проверял Костя в этом опыте:

- 1) В шкафу семена фасоли не прорастут
- 2) Все семена фасоли способны прорасти
- 3) Семенам фасоли для прорастания необходим свет
- 4) Семенам фасоли для прорастания необходимы вода, воздух, тепло.

Критерии оценивания

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае: знает, понимает весь объём программного материала. Умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщает, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае: знает весь изученный программный материал, выделяет главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщает, делает выводы, устанавливает внутрипредметные связи, применяет полученные знания на практике. Допускает незначительные (негрубые) ошибки, недочёты при воспроизведении изученного материала; соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае: знает и усвоил материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при самостоятельном воспроизведении, возникает необходимость незначительной помощи преподавателя. Умеет работать на уровне воспроизведения, затрудняется при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае: знает и усвоил материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличие отдельных представлений об изученном материале. Отсутствие умения работать на уровне воспроизведения, затруднение при ответах на стандартные вопросы. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае: Нет ответа.

Биологический диктант

«5»: выполнил 80 – 100 % заданий правильно

«4»: выполнил 60 - 80 % заданий

«3»: выполнил 30 - 50 % заданий

«2»: выполнил менее 30% заданий

«1»: нет ответа

Устный опрос

Описать строение животного или растения по таблице или схеме, указать функции, которые выполняют отдельные его части.

«5»: выполнил все задания правильно

«4»: выполнил все задания с 1-2 ошибками

«3»: часто ошибался, выполнил правильно только половину задания

«2»: почти ничего не смог выполнить правильно

«1»: нет ответа

Тестовое задание

«5»: 80 – 100 % от общего числа баллов

«4»: 70 - 75 %

«3»: 50 - 65 %

«2»: менее 50%

«1»: нет ответа

Работа учащихся в группе

1. Умение распределить работу в команде
2. Умение выслушать друг друга
3. Согласованность действий
4. Правильность и полнота выступлений
- 5 Активность

Письменные самостоятельные и контрольные работы

Оценка «5» ставится, если ученик: выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ

Оценка «4» ставится, если ученик: выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик: правильно выполняет не менее половины работы. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик: правильно выполняет менее половины письменной работы. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3». Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае: нет ответа. Примечание: учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. Оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Практические и лабораторные работы

Оценка «5» ставится, если: правильно самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик: выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на «5», но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик: правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик: подготовил соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

