

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 2 города Жирновска»
Жирновского муниципального района Волгоградской области

Рассмотрено на заседании школьного МО Руководитель <u>Черных А.С.</u> А.С. Черных Протокол № 1 от 30.08. 2023 г.	Согласовано. Зам.директора по УВР <u>Беляевская А.В.</u> А.В.Беляевская Протокол № 1 от 30.08. 2023 г	Утверждаю. Директор школы <u>Н.С. Любчик</u>  Приказ № 182 от 30.08.2023 г
---	--	--

**Адаптированная рабочая программа для обучающихся с ЗПР
в условиях инклюзивного обучения по учебному предмету «Биология»
для 6-го класса в 2023-24 учебном году
(учебник В.И. Сивоглазов, А.А. Плешаков, базовый уровень)**

Составила:
Черных Анастасия Сергеевна,
учитель биологии первой категории

г. Жирновск, 2023 г

Пояснительная записка

Нормативные документы

Рабочая программа составлена с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья учащихся 6 класса с ОВЗ по 7.1 типу.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию адаптированной рабочей программы по биологии

Всеобщая декларация прав человека

Декларация ООН о правах ребёнка

Декларация ООН о правах инвалидов

Конституция Российской Федерации

Федеральный Закон РФ «Об образовании в РФ» №273 – ФЗ от 29.12.2012

Федеральный закон от 3 мая 2012г. №46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов»;

Федеральный закон от 24 ноября 1995 №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»

Федеральный закон РФ от 03. 05. 2012 № 46 – ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов»

Приказ Минобрнауки России от 17. 12. 2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки от 29. 12. 2014 № 1644)

Приказ МО РФ «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального образования, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004г. № 1089

Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПин 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 г.

Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-9 классы. – М.: Просвещение. 2011.

Образовательная программа основного общего и среднего общего образования МКОУ «СШ №2 г.Жирновска» Жирновского муниципального района Волгоградской области

Учебный план МКОУ «СШ №2 г.Жирновска» Жирновского муниципального района Волгоградской области на 2021-2022 учебный год

Положение об адаптированной рабочей программе для детей с ОВЗ
МКОУ «СШ №2 г.Жирновска» Жирновского муниципального района Волгоградской области

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

По годовому календарному графику школы на 2020 - 2021 учебный год для 6 класса предусмотрено 34 учебных недели, по учебному плану школы на 2020 - 2021 учебный год на изучение биологии отводится 1 ч в неделю, следовательно, настоящая рабочая программа должна быть спланирована на 34 ч в год.

Рабочая программа курса «Биология. 6 класс» составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном Государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения (ФГОС).

Курс биологии 6 класса продолжает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курсов «Окружающий мир» начальной ступени обучения и знания по биологии, полученные при изучении биологии в 5 классе.

Цели и задачи изучения предмета.

Основной целью работы с обучающимися с ОВЗ является: повышение социальной адаптации детей через применение биологических знаний на практике.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности.

Цели:

- социализация обучаемых - вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность ,
- воспитание носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы:
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных, научных ценностей (накопленных обществом) в сфере биологической науки.

Задачи:

- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры, ценностного отношения к объектам живой природы
- формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира,

- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений,
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни,
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития

Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно- смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

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

знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

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

формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

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

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

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

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

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

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

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

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

способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

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

умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;

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

приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;

понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;

формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и

поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;

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

Результаты обучения биологии в 6 классе

Личностные результаты

учащиеся 6 класса должны

Знать основные принципы отношения к живой природе;

Должны иметь сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы), эстетического отношения к растениям.

Метапредметные результаты

учащиеся 6 класса должны

овладеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы; давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить простейшие эксперименты; делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать.

Уметь работать с различными источниками биологической информации (учебником, научно-популярной литературой, биологическими словарями и справочниками), анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

Уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

Раздел 2. Планируемые результаты изучения учебного предмета

В познавательной сфере

учащиеся 6 класса должны

Называть основные органы растения.

Различать вегетативные и генеративные почки, органы растений, видоизменения побегов, корней, листьев;

Объяснять строение и значение корня для растительного организма, различать типы корневых систем, выявлять видоизменения корней;

Различать части побега, знать внутреннее строение стебля, его значение для растения;

Знать строение листа, иметь представление о физиологических процессах, происходящих в нем;

Знать строение цветка, типы соцветий, способы опыления, процесс оплодотворения и образования семян и плодов у цветковых растений.

Знать строение органов и систем органов животных, их функции;

В ценностно-ориентационной сфере

Знать основные правила поведения в природе.

Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности

Знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии и на пришкольном участке.

Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.

В сфере физической деятельности

Освоить приемы рациональной организации труда на уроках биологии и при работе на пришкольном участке.

Освоить приемы выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними.

В эстетической сфере

Научиться оценивать с эстетической точки зрения растительные объекты.

Освоить элементарные приемы составления растительных композиций на местности.

В результате изучения курса «Биология. 6 класс» учащиеся 6 класса научатся:

Характеризовать признаки растительных организмов

характеризовать особенности процессов жизнедеятельности растений; использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности при изучении растительных организмов;

характеризовать физиологические процессы, свойственные растительным и животным организмам;

находить и анализировать информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических справочниках, электронных источниках информации;

учащиеся получают возможность научиться:

основам рефлексивного чтения биологической литературы;

ставить проблему, аргументировать её актуальность;

под руководством учителя проводить наблюдения и исследования за живыми организмами, ставить биологические эксперименты, объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

выдвигать гипотезы и организовывать исследования с целью проверки гипотез;

делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации;

правилам работы в кабинете биологии, с биологическими и химическими приборами и инструментами;

выделять эстетические достоинства объектов растительного и животного мира;

Основной целью коррекционной программы по биологии является изучение элементарных сведений, доступных обучающимся с ОВЗ, о живой и неживой природе, о живых организмах и об организме человека и охране его здоровья.

Для достижения поставленных целей изучения биологии в коррекционном классе необходимо решение следующих практических задач:

сообщение учащимся знаний об основных элементах живой природы (о строении и жизни растений и животных, а так же об организме человека и его здоровье)

экологическое воспитание (рассмотрение окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений), бережного отношения к природе.

первоначальное ознакомление с приемами выращивания некоторых растений (комнатных и на школьном участке) и ухода за ними

привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к живой природе чувства сопричастности к сохранению её уникальности и чистоты.

Особенности адаптированной рабочей программы

Программа составлена с учетом специфики обучающихся, имеющих отклонения в развитии высших психических функций. Для данной категории обучающихся характерны:

незрелость эмоционально-волевой сферы;

сниженный уровень познавательной деятельности;

недостаточная сформированность предпосылок к усвоению новых знаний и предметных понятий;

отсутствие словесно-логической памяти;

совершенство мыслительных операций: мышление, память, внимание, восприятие;

отсутствие умения самостоятельно сравнивать, обобщать, классифицировать новый учебный материал без специальной педагогической поддержки;

трудности при составлении письменных ответов. Недостаточно развиты навыки чтения, образно-эмоциональная речевая деятельность.

Календарно-тематическое планирование составлено с учётом реализации коррекционных целей урока наряду с образовательными, развивающими и воспитательными.

В программе также учтены различные приёмы и формы работы на уроке: задания с опорой на несколько анализаторов, дозировка учебного материала, поэтапная помощь учителя, работа со сменой видов деятельности, игра, использование информационно-коммуникативных технологий. Данный вид работы является наиболее эффективным при изучении нового материала, а также для выполнения пробелов в знаниях обучающихся с задержкой психического развития.

**Содержание учебного предмета 6 класс (ФГОС)
(1 час в неделю, всего 34 часа УМК Н.И.Сонин)**

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (8 ч)

Тема 1.1. Строение растительной и животной клеток.

КЛЕТКА — ЖИВАЯ СИСТЕМА (2 ч)

Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами. Предмет и методы биологии. Свойства живого. Царства живой природы и их признаки.

Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Лабораторная работа № 1 «Строение клетки».

ДЕЛЕНИЕ КЛЕТОК (1 ч)

Деление — важнейшее свойство клеток, обеспечивающее рост и развитие многоклеточного организма . Два типа деления . Деление — основа размножения организмов. Лабораторная работа №2 «Деление клетки».

Тема 1.2. ТКАНИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ (1 ч)

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Тема 1.3. ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ОРГАНОВ (4 ч)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, половая. Лабораторная работа №3 «Распознавание органов у растений и животных».

Раздел 2. Жизнедеятельность живых организмов (26 ч)

Тема 2.1. ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ (4 ч)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение. Демонстрация Действие желудочного сока на белок, слюны — на крахмал. Опыт, доказывающий образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями. Роль света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. ДЫХАНИЕ (2 ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов. Демонстрация Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Контрольная работа за полугодие по теме «Строение, питание, дыхание»(1 час.)

Тема 2.3. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ (2 ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растениях. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции. Гемолимфа, кровь и ее составные части (плазма, клетки крови).

Лабораторная работа №4 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю» Лабораторная работа №5 «Строение клеток крови лягушки и человека».

Тема 2.4. ВЫДЕЛЕНИЕ. Обмен веществ и энергии. (3 ч)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии.

Тема 2.5. ОПОРНЫЕ СИСТЕМЫ (1 ч)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Демонстрация Скелеты млекопитающих, распилов костей, раковины моллюсков, коллекции насекомых.

Тема 2.6. ДВИЖЕНИЕ (3 ч)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Лабораторная работа №6 «Перемещение дождевого червя».

Тема 2.7. РЕГУЛЯЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (2 ч)

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

Тема 2.8. РАЗМНОЖЕНИЕ (3 ч)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян. Демонстрация Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий. Практическая работа №1 «Вегетативное размножение комнатных растений».

Тема 2.9. РОСТ И РАЗВИТИЕ (2 ч)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и косвенное развитие. Демонстрация Способы распространения плодов и семян; прорастания семян. Лабораторная работа № 7 «Прямое и косвенное развитие насекомых».

Тема 2.10. ОРГАНИЗМ КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ (2 ч)

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Функционирование организма как единого целого, организм — биологическая система.

Промежуточная аттестация. Контрольная работа за 6 класс (1 час).

Календарно – тематическое планирование по биологии, 6 класс ФГОС

№ урока Тема урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Домашнее задание	Дата
Введение				
Раздел 1. Строение живых организмов (9 часов)				
1	Вводный инструктаж по ТБ. Входной контроль знаний	Предмет и методы биологии. Свойства живого. Царства живой природы и их признаки. Отделы растений и типы животных, их представители	Тестирование	
2.	Клетка – живая система. Строение растительной и животной клетки	Клеточные и неклеточные организмы. Органоиды клетки и их функции. Различия в строении растительной и животной клеток Лабораторная работа «Строение клетки»	Называют основные органоиды клетки. Описывают функции основных органоидов клетки. Заполнение таблицы и немых рисунков в рабочих тетрадях	
3.	Деление клетки	Хромосомы, их значение. Два типа деления клетки: митоз и мейоз. Лабораторная работа «Деление клетки»	Умеют объяснить по рисункам учебника процессы митоза и мейоза Выстраивают последовательность стадий митоза.	
4.	Ткани растений	Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности	Обосновывают биологическое значение процесса деления клетки Умеют находить на рисунках типы тканей растений, объяснять их особенности и значение Лабораторная работа	

5.	Ткани животных	Типы тканей животных организмов, их строение и функции Лабораторная работа Ткани живых организмов	Распознают основные группы клеток. Устанавливают связь между строением и функциями клеток тканей. Называют основные функции тканей. Описывают и сравнивают строение различных групп тканей		
6.	Органы цветковых растений	Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья.	Называют части побега. Описывают и сравнивают части побега. Устанавливают связь между строениями и функциями органов. Описывают внутреннее строение частей побега и их функции. Лабораторная работа		
7.	Органы цветковых растений	Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений.	Называют части цветка. Описывают и сравнивают части цветка. Устанавливают связь между строениями и функциями органов.		
8.	Органы и системы органов животных	Системы органов животных. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная,	Называют основные органы и их системы у животных. Объясняют роль систем органов животных. Обосновывают важность взаимосвязи систем органов организма		

		эндокринная	Лабораторная работа		
9.	Что мы узнали о строении живых организмов	Материал раздела 1. Лабораторная работа Распознавание органов у растений и животных.	Повторение и закрепление, проверка знаний по теме.		
Раздел 2. Жизнедеятельность живых организмов (26 часов)					
10	Питание. Почвенное питание растений	Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание.	Описывают особенности питания растений. Определяют сущность почвенного питания.		
11	Фотосинтез	Воздушное питание (фотосинтез). Демонстрация Опыт, доказывающий образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями. Роль света и воды в жизни растений.	Определяют сущность воздушного питания. Обосновывают биологическую роль зелёных растений.		
12	Питание и пищеварение у животных	Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды, симбионты, паразиты Демонстрация Действие желудочного сока на белок, слюны на крахмал.	Определяют тип питания животных. Называют основные отделы пищеварительной системы животных. Определяют тип питания животных. Обосновывают связь системы органов между собой		
13	Что мы узнали о питании растений и животных	Материал о питании растений и животных	Повторяют и обобщают материал тем, отвечают на вопросы, решают задания		
14	Дыхание растений	Значение дыхания. Роль кислорода в процессе	Определяют сущность процесса дыхания.		

		расщепления органических веществ с и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Демонстрация Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян, дыхание корней	Сравнивают процессы фотосинтеза и дыхания. Называют органы, участвующие в процессе дыхания.		
15	Дыхание животных	Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов Демонстрация Обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.	Называют органы, участвующие в процессе дыхания. Называют типы дыхания у животных. Приводят примеры животных и называют их тип дыхания		
16	Контрольная работа за 1-е полугодие	Материал по теме «Строение, питание и дыхание организмов»	Воспроизводят изученный материал, решая задания контрольной работы		
17	Транспорт веществ в растительных организмах	Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающие процесс переноса веществ. Демонстрация Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю. Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных веществ по	Называют и описывают проводящие системы растений. Называют части проводящей системы растений.		

		стеблю».			
18	Транспорт веществ в животных организмах	Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение, функции. Гемолимфа, кровь и её составные части (плазма, клетки крови) Лабораторная работа: Строение клеток крови лягушки и человека.	Устанавливают роль кровеносной системы у животных организмов. Описывают кровообращение млекопитающих. Устанавливают взаимосвязь кровеносной системы с дыхательной и органами кровообращения		
19	Выделение	Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных.	Определяют существенные признаки процесса выделения. Выявляют особенности выделения у растений. Определяют значение выделения в жизни организмов. Приводят примеры выделительных систем животных.		
20	Обмен веществ и энергии	Обмен веществ и энергии.	Устанавливают взаимосвязь систем органов организма в процессе обмена веществ. Доказывают, что обмен веществ — важнейший признак живого		
21	Скелет – опора организма	Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных Демонстрация Скелеты млекопитающих,	Называют и описывают строение опорных систем растений и животных. Объясняют роль опорных систем для живых организмов. Выявляют		

		распил костей, раковины моллюсков, коллекции насекомых. Лабораторная работа Разнообразие опорных систем животных.	признаки опорных систем, указывают на взаимосвязь их строения и функций		
22	Движение животных	Движение как важная особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Лабораторная работа Движение инфузории, туфельки. Лабораторная работа Перемещение дождевого червя.	Называют и описывают способы движения животных, приводят примеры. Объясняют роль движений в жизни живых организмов. Сравнивают способы движения между собой. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и способами передвижения организма.		
23	Движение растений	Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Двигательные реакции растений	Приводят доказательства двигательной активности растений		
24	Координация и регуляция. Нервная система животных	Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.	Называют и определяют части регуляторных систем. Объясняют рефлекторный характер деятельности нервной системы.		
25	Эндокринная система. Ростостовые вещества растений	Эндокринная система. Её роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростостовые вещества растений	Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов жизнедеятельности		

			организмов. Описывают реакции растений на изменения в окружающей среде		
26	Бесполое размножение	Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Демонстрация Способы размножения растений. Лабораторная работа Вегетативное размножение комнатных растений.	Определяют роль размножения в жизни живых организмов. Выявляют особенности бесполого размножения.		
27	Половое размножение животных	Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.	Выявляют особенности полового размножения. Определяют преимущества полового размножения.		
28	Половое размножение растений	Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян Демонстрация Разнообразие и строение соцветий.	Называют и описывают части цветка, указывают их значение. Делают выводы о биологическом значении цветка, плода и семян		
29	Рост и развитие растений	Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие.	Объясняют особенности роста и развития растений.		

		Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Демонстрация Способы распространения плодов и семян; прорастания семян.	Описывают этапы индивидуального развития растений.		
30	Рост и развитие животных	Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие Лабораторная работа Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).	Объясняют особенности развития животных. Сравнивают непрямое и прямое развитие животных организмов. Проводят наблюдение за ростом и развитием организмов		
31	Организм как единое целое	Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда	Называют единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов). Выявляют взаимосвязь между особенностями строения и функциями. Устанавливают взаимосвязь между работой органов и систем органов организма		
32	Что мы узнали о жизнедеятельности живых организмов	Материал тем о жизнедеятельности живых организмов (п.7-21)	Повторяют и обобщают материал тем, отвечают на вопросы, решают задания		
33	Итоговая контрольная работа	Материал по темам «Транспорт, выделение, движение и размножение, рост и развитие организмов»	Воспроизводят изученный материал, решая задания контрольной работы		

34	Защита проектов				
----	-----------------	--	--	--	--