

ГБОУ ООШ село Малое Ибряйкино
муниципального района Похвистневский Самарской области

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Руководитель МО <i>Бурякова В.Н.</i> Бурякова В.Н. Протокол № <u>01</u> от <u>«30» 08.2017</u> г.	Заместитель директора школы по УВР <i>Золотухина Т.А.</i> Золотухина Т.А. <u>«30» 08.2017</u> г.	Директор <i>Васильева Н.Г.</i> Васильева Н.Г. Приказ № <u>68/409</u> от <u>«31» 08.2017</u> г.

Биология

6 класс

Рабочая программа

Составлена на основе программы Л.Н. Сухоруковой и В.С. Кучменко и соответствует федеральному компоненту Государственного стандарта основного общего образования

Планирование скорректировала учитель Якупова Светлана Николаевна

2017 - 2018 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии в 6 классе по линии УМК «Биология-Сферы» (5-9 классы, авторы Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко) для общеобразовательных учреждений выбрана и составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментального ядра содержания общего образования, примерной программы по биологии, которая рассчитана на 34 ч в год, 1 ч в неделю.

1. Органы и системы органов живых организмов (12ч)

2. Строение и жизнедеятельность организмов (22ч)

Общая характеристика учебного предмета

Курс «Биология. Живой организм. 6 класс» отражает основные идеи и предметные темы образовательного стандарта по биологии. Он является первым самостоятельным курсом в системе школьного биологического образования. Содержание курса «Биология. Живой организм. 6 класс» служит основой для усвоения содержания о разнообразии живых организмов в курсе биологии 7 класса. В процессе изучения начального курса биологии не только формируются базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении дальнейших курсов биологии, но и происходит становление устойчивого познавательного интереса к предмету, закладываются основы жизненно важных компетенций.

Цели изучения предмета

Изучение биологии на этой ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний – о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; методах познания живой природы;
- овладение умениями – работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие – познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание – позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений – в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Требования к результатам обучения:

I. В направлении личностного развития:

- 1.1. Воспитание патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 1.2. Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; умение управлять своей познавательной деятельностью; готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 1.3. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

1.4. Формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости глобальных проблем человечества;

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

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

1.7. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, старшими и младшими в процессе познавательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

II. В метапредметном направлении:

2.1. Использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;

2.2. Умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике; осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2.3. Использование различных источников для получения биологической информации, анализировать и оценивать информацию; понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

2.4. 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;

2.5. 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;

2.6. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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

2.8. 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;

III. В познавательной сфере

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

3.2. 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;

3.3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;

3.4. 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;

3.5. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родстве общности эволюции растений и животных;

3.6. Овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Компетентностно-ориентированная модель образовательного процесса направлена на формирование результатов освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования, установленных стандартом основного общего образования:

- **личностных**, включающих 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, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

- **метапредметных**, включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и **универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)**, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

- **предметных**, включающих 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 в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

На данной ступени образования происходит освоение следующих общепредметных УУД:

Познавательные УУД: включают в себя элементы логической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

1. Сравнение, сопоставление, классификация объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям.

2. Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений. Понимание необходимости их проверки на практике. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

3. Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, опыт, эксперимент).

4. Творческое решение учебных и практических задач; самостоятельное выполнение различных творческих работ.

Коммуникативные УУД: Включают знания способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе.

1. Умение передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

2. Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).

3. Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров.

4. Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования *регулятивных УУД* служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

В основу отбора и структурирования содержания курса «Живой организм» положены функциональный, эколого-эволюционный и системный подходы.

В соответствии с функциональным подходом акценты в изучении организмов четырех царств живой природы переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов жизнедеятельности. Это позволяет показать роль растений, животных, грибов и бактерий как производителей, потребителей и разрушителей органического вещества.

Теоретические идеи о функциональных группах организмов, круговороте веществ и энергии, связи живой и неживой природы, подготавливают к изучению курса биологии следующего класса, в котором многообразие живых организмов рассматривается в свете идей эволюции и экологии. Таким образом, достигается внутри предметная интеграция, преемственность биологических курсов.

Системный подход направлен на понимание целостности природы, ее иерархической структуры. Он систематизирует материал о строении клеток, тканей, органов и систем органов, процессов жизнедеятельности организмов. Системный подход - основа интеграции биологии с другими естественнонаучными и гуманитарными дисциплинами.

Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания: лабораторных работ.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность компетентностного подхода состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности. Результат обучения школьников биологии в соответствии с государственным образовательным стандартом представлен требованиями к уровню подготовки выпускников соответствующей ступени образования.

Планируемые результаты изучения курса биологии в 6 классе

- знание основных признаков биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
- сущности биологических процессов: питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, размножение;
- умение объяснить роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности человека и самого ученика; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- умение самостоятельно изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных,

поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавание и описание органов цветкового растения и органов и систем органов животных на живых объектах и таблицах;

- сравнение биологических объектов (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы) и формулирование выводов на основе сравнения;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в окружающей среде, влияния собственных поступков на живые организмы;

- проведение самостоятельного поиска биологической информации: нахождение в тексте учебника отличительных признаков живых организмов; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

- соблюдение правил поведения в окружающей среде;

- выращивание и размножение культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание программы

Тема 1. Органы и системы органов живых организмов (12ч)

Орган. Системы органов. Органы и системы органов растений. Вегетативные органы растений.

Побег — система органов: почка, стебель, лист. Почка — зачаточный побег. Внешнее и внутреннее строение стебля и листа, их функции.

Внешнее и внутреннее строение корня. Типы корневых систем. Видоизмененные надземные и подземные побеги. Видоизменения корней.

Системы органов животных: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, эндокринная.

Значение систем органов для выполнения различных функций, обеспечения целостности организма, связи его со средой обитания.

Демонстрация: таблицы, рисунки, схемы, видеофильмы, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), муляжи органов и систем органов растений и животных.
Контрольная работа: «Органы и системы органов живых организмов».

Тема 2. Строение и жизнедеятельность организмов (22ч)

Движение живых организмов. Способы движения одноклеточных организмов. Движение органов растений. Движение многоклеточных животных. Значение опорно-двигательной системы. Приспособления различных групп животных к движению в водной, наземно-воздушной и почвенной средах.

Питание живых организмов. Питание производителей — зеленых растений. Почвенное питание. Корневое давление. Зависимость почвенного питания от условий внешней среды. Воздушное питание растений. Фотосинтез, краткая история его изучения. Доказательства фотосинтеза. К. А. Тимирязев, значение его работ. Космическая роль зеленых растений. Испарение воды листьями. Листопад, его значение.

Питание потребителей — животных. Пищеварительный тракт. Значение кровеносной системы в обеспечении питательными веществами всех органов животных. Разнообразие животных по способу питания: растительноядные животные, хищники, падальщики, паразиты.

Питание разрушителей — бактерий и грибов. Гетеротрофы: сапротрофы и паразиты. Бактерии-симбионты. Особенности питания грибов. Микориза. Значение деятельности разрушителей в природе.

Дыхание живых организмов. Сущность дыхания. Роль кислорода в освобождении энергии.

Брожение. Дыхание растений. Связь дыхания и фотосинтеза. Практическое значение знаний о дыхании и фотосинтезе.

Дыхание животных. Строение дыхательной системы в зависимости от среды обитания. Жаберное, легочное, трахейное дыхание. Роль кровеносной системы в обеспечении органов дыхания животных кислородом. Круги кровообращения. Дыхание бактерий и грибов. Брожение.

Транспорт веществ. Опыты, доказывающие восходящее и нисходящее движение у растений. Значение кровеносной системы в транспорте веществ. Строение и функции сердца.

Выделение у живых организмов. Значение выделения. Выделение у одноклеточных организмов и растений. Строение и функционирование выделительной системы у многоклеточных животных.

Размножение живых организмов. Биологическое значение размножения. Способы размножения — бесполое и половое. Особенности размножения бактерий, одноклеточных водорослей, грибов, животных. Бесполое размножение многоклеточных растений и грибов: вегетативное и с помощью спор. Половое размножение, его значение для эволюции. Цветок, его строение и значение для размножения растений. Соцветия. Опыление, его способы. Двойное оплодотворение. Плоды и семена, их строение и разнообразие.

Особенности размножения многоклеточных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Развитие нового организма из оплодотворенной зиготы. Яйцекладущие, яйцеживородящие и живородящие животные.

Индивидуальное развитие и расселение живых организмов. Периоды индивидуального развития растений: зародышевый, молодости, зрелости, старости. Периоды индивидуального развития животных: зародышевый, формирования и роста организма, половой зрелости, старости. Развитие с полным и неполным превращением. Прямое развитие.

Расселение грибов и растений. Приспособления для распространения спор, семян и плодов. Расселение животных. Миграция, ее значение.

Демонстрация: опыты, иллюстрирующие результаты фотосинтеза, дыхания и испарения у растений, передвижение воды и минеральных веществ по стеблю, условия прорастания семян, скелет млекопитающих, раковины моллюсков, коллекции насекомых; репродукции картин, изображения цветков и соцветий, способов опыления; таблицы, рисунки, модели, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие основные процессы жизнедеятельности, разнообразие животных по способу питания, развитие с полным и неполным превращением. *Контрольная работа: «Строение и жизнедеятельность организмов».*

Тематический перечень разделов с указанием количества часов

Название раздела	Кол-во часов по программе - 35	Фактическое кол-во часов - 34
1. Органы и системы органов живых организмов.	12	12
2. Строение и жизнедеятельность живых организмов.	23	22
Итого	35	34

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. 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.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Учебно-методический комплекс

1. Сухорукова Л.Н. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко. – М.: Просвещение, 2011.
2. Учебник. Сухорукова Л.Н. Биология. Живой организм. 5-6 классы: учеб. Для общеобразоват. Учреждений с прил. на электрон. носителе / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2013.
3. «Биология. Живой организм». Методические рекомендации. 6 класс. Под ред. В.Кучменко, Л.Сухоруковой. Москва, «Просвещение», 2008 г.
4. «Биология. Живой организм». Тетрадь-тренажёр для 5-6 класса общеобразовательных учреждений (в двух частях). Авторы: Л.Сухорукова, В.Кучменко, О.Котляр. Москва, «Просвещение», 2012.
5. «Биология. Живой организм». Тетрадь-практикум для 5-6 класса общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Сухорукова, В.Кучменко. Москва, «Просвещение», 2012.
6. «Биология. Живой организм». Тетрадь-экзаменатор для 5-6 класса общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Сухорукова, В.Кучменко. Москва, «Просвещение», 2012.
7. «Биология. Живой организм». Электронное приложение к учебнику 5-6 класса общеобразовательных учреждений. Москва, «Просвещение», 2013 г.

Учебно-методический комплект

1. Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, И.Я Колесникова Биология Живой организм 5-6, Москва «Просвещение» 2013
2. Тетрадь -тренажер Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»
3. Тетрадь-практикум Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»
4. Тетрадь-экзаменатор Биология Живой организм 5-6, Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко, « Сферы»
5. Поурочные методические рекомендации УМК Л.Н. Сухорукова, В.С Кучменко
6. Рабочие программы Предметная линия учебников «Сферы» Москва « Просвещение» 2011 Л.Н Сухоруков В.С. Кучменко
7. Медиа ресурсы: Образовательные диски серии «1С» 5 класс

		Строение генеративной и вегетативной почек. Взаимосвязь строения побега и почек с их функциями».	лабораторным оборудованием.	существенные и несущественные признаки. <u>Регулятивные:</u> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. <u>Коммуникативные:</u> участвуют в коллективном обсуждении проблем,	информации. Демонстрировать умение пользоваться лупой в процессе лабораторной работы. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	побега вегетативные и генеративные почки. Устанавливать связь строения вегетативных и генеративных почек с их функциями. Делать выводы о значении побега, роли почек в жизни растения.	
4	Строение и функции стебля.	Основные функции стебля. Внутреннее строение. Годичные кольца. Поперечный и продольный срезы стеблей. Строение коры, древесины, сердцевины. Лабораторная работа №2. Строение стебля.	Прогнозировать последствия обрезки деревьев, повреждение коры плодовых деревьев. Исследовать строение стебля в процессе лабораторной работы.	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Высказывать свое мнение о бережном отношении к деревьям. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	Называть , и описывать основные части внутреннего строения стебля, его функции; объяснять причины образования годичных колец, рост стебля в длину и толщину. Уметь распознавать основные части внутреннего строения стебля на натуральных объектах, уметь определять возраст дерева по спилу.	

5	Внешнее строение листа.	Лист как составная часть побега. Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Листорасположение . Лабораторная работа №3. Внешнее строение листа. Листорасположение . Простые и сложные листья.	Сформировать первоначальные представления о листе как составной части побега, внешнем строении и разнообразии листьев, листорасположении; Продолжить формировать умения анализировать, сравнивать, различать различные виды листьев и виды листорасположения	<u>Познавательные:</u> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя.	Называть основные части листа, делать выводы. Проводить наблюдение с помощью увеличительных приборов в процессе лабораторной работы. Фиксировать результаты наблюдений,	Называть и определять части листа, простые и сложные листья, типы листорасположения. Характеризовать типы листорасположения. Называть и определять части листа, простые и сложные листья, типы листорасположения на натуральных объектах	
6	Клеточное строение листа.	Клеточное строение кожицы и мякоти листа. Жилки листа, их строение и функции. Типы жилкования. Световые и теневые листья.	Раскрыть понятия «ткани листа», «жилки листа», «расположение жилок»; познакомить с особенностями строения клеток фотосинтезирующей ткани.	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей <u>Коммуникативные:</u> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп	Знать клеточное строение листа, чем обусловлено разное расположение устьиц у растений, обитающих в разных средах жизни. Какие ткани находятся в жилках листа. Как различается внутренне строение световых и теневых листьев.	Описывать внутреннее строение листа, понимать взаимосвязи строения клеток и выполняемых ими функций, различать световые и теневые листья. Описывать строения кожицы и мякоти листа	

7	Строение и функции корня.	Строение корня. Зоны корня: расположение, строение, функции. Лабораторная работа №4. Строение корневого волоска. Корневые системы. «Зоны корня».	Применять на практике знания о зонах корня и корневых волосках. Исследовать зоны корня на микропрепаратах в процессе лабораторной работы.	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, давать определения понятиям. Развитие навыков установливания причинно - следственных связей. Умение слушать учителя, аргументировать свою точку зрения <u>Личностные:</u> умение применять полученные на уроке знания на практике. Умение организовать выполнение л.р. согласно установленным правилам работы в кабинете.	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Понимать особенности почвы как среды обитания а так же понимать значение образовательной ткани. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Называть и описывать зоны корня, их функции, распознавать типы корневых систем, боковые и придаточные корни, устанавливать связь строения и функций. Называть и описывать зоны корня, их функции,	
8	Видоизменение надземных побегов.	Причины, видоизменения побегов. Теория метаморфоза. Видоизменение стебля и листьев (сочны побеги, колючки, усики). Кочан – видоизмененная почка.	Развивать знания о видоизмененных надземных побегах. Оценивать значение разнообразия растений для сохранения природы родного края, выяснить как приспособляются растения для перенесения не благоприятных условий.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные:</u> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе группы.	Называть основные видоизменения надземных побегов. Использовать гербарные материалы, живые объекты, дополнительные источники информации для подготовки сообщений о разнообразии побегов.	Называть, определять и устанавливать причины их разнообразия на основе наблюдений взаимосвязи, строения надземных побегов с условиями среды обитания. Выяснить роль видоизмененных побегов.	

9	Видоизменения подземных побегов и корней.	Разнообразие подземных побегов и их значение. Строение корневища клубней луковицы. Лабораторная работа №5. Видоизменения подземных корней.	Устанавливать признак и сходства надземных и подземных побегов. Объяснять особенности их строения в связи с приспособленностью среды обитания. Определять видоизмененные подземные побеги на натуральных объектах в процессе лабораторной работы.	<u>Познавательные:</u> умение давать определения понятиям. Развитие навыков установления причинно-следственных связей. Эстетическое восприятие природы. <u>Коммуникативные:</u> умение слушать учителя, аргументировать свою точку зрения. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. Умение организовать выполнение заданий учителя.	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе. Знать как приспособляются растения к перенесению неблагоприятных температурных условий. Сформировать познавательные интересы и мотивы направленные на изучение видоизмененных побегов и корней.	Называть видоизмененные подземные побеги и корни, распознавать их, находить признаки сходства и различия, делать выводы. Распознавать их, находить признаки сходства и различия, делать выводы.	
10-11	Органы и системы органов животных.	Опорно-двигательная система, его функции. Замкнутая и не замкнутая кровеносная система. Значение выделительной и половой систем. Нервная и эндокринная системы.	Устанавливать взаимосвязь между особенностями строения организмов и условиями их обитания; выяснить какие системы органов руководят работой всех органов и объединяют их в целостный организм.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные:</u> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе групп	Анализировать и сравнивать системы внутренних органов животного а так же знать какие системы регулируют совместную работу всех органов; выяснить о чем свидетельствует усложнение систем органов позвоночных животных по сравнению с беспозвоночными.	Называть системы органов животных, раскрывать их значение. Объяснять их функции в организме	
12	Контроль обобщающих.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Органы и системы органов живых организмов». Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	Развивать знания о строении и функции систем органов животных; продолжить формировать умения устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и условиями обитания организмов;	<u>Познавательные:</u> умение структурировать учебный материал, умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные:</u> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу.	Называть особенности организменной среды жизни; какие функции в организме животного выполняют разные системы органов и какие особенности строения характерны для животных, обитающих в различных средах.	Уметь выделять общие черты в строении животных и растений, устанавливать их отличие, делать выводы о причинах сходства и отличия.	

Тема 2. Строение и жизнедеятельность живых организмов (22 ч)

13	Движение живых организмов .	Способы передвижения одноклеточных организмов. Движение отдельных органов растений. Органы передвижения животных в различных средах жизни.	Сформировать первоначальное представление о живых организмах; Приводить примеры движения органов растений; обосновывать необходимость передвижения животных в пространстве.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в группе	Узнать почему организмы совершают движение, как передвигаются животные; вспомнить какое строение имеют одноклеточные организмы; как приспособлены животные к передвижению в различных средах; какое значение в жизни живых организмов имеет движение.	Называть и описывать способы движения одноклеточных и многоклеточных животных, органов растений; уметь описывать черты приспособленности животных к передвижению в разных средах жизни.	
14	Почвенное питание растений.	Почвенное питание, его зависимость от условий внешней среды. Корневое давление. Внесение удобрений. Особые способы питания растений. Плотоядные растения и растения паразиты.	Раскрыть роль корневых волосков в почвенном питании растений; Почему на поля вносят в различные виды удобрений; как питаются растения паразиты.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.	Изучить почвенное питание растений. Узнать какие органы участвуют в почвенном питании; вспомнить какое строение имеет корень; в какой части корня располагаются корневые волоски, каковы их функции.	Понимать сущность почвенного питания растений, его зависимость от условий среды; Уметь объяснять явления, обусловленные корневым давлением; передвижение веществ по органам растения	
15-16	Фотосинтез – воздушное питание растений.	История изучения воздушного питания растений: Я. Гельмонт, Дж. Пристли, Ю. Сакс. Фотосинтез. Космическая роль зеленых растений.	Выяснить роль и значение фотосинтеза и при каких условиях он происходит; чем зеленое растение отличается от других организмов.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные:</u> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе групп.	Выяснить роль хлорофилла и хлоропластов в процессе фотосинтеза; познакомиться с космической ролью зеленых растений.	Называть условия процесса фотосинтеза, давать определение. Уметь с помощью эксперимента роль света в фотосинтезе. Описывать процесс фотосинтеза, делать выводы о космической роли зелёных растений.	

17	Испарение воды листьями. Листопад.	Доказательство испарения воды листьями. Условия влияющие на испарение. Биологическая роль испарения. Листопад – приспособление растений уменьшение испарения осенью и зимой. Листопадные и вечнозеленые растения	Развить представления об особенностях испарения воды листьями; узнать какое значение имеет испарение в жизни растений; какие органы растений играют главную роль в испарении; как устроен устьица; как листья испаряют воду, как это происходит.	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Описывать сущность процесса испарения воды листьями; выявлять условия, влияющие на интенсивность испарения воды листьями; приводить доказательства роли листьев в испарении растений; приводить примеры используя гербарные экземпляры и рисунки.	Понимать значение процесса испарения в жизни растений; называть и описывать условия, от которых зависит интенсивность испарения, приводить доказательства роли листьев в испарении растений; уметь распознавать листопадные и вечнозелёные растения.	
18	Питание животных.	Захват и заглатывание пищи – отличительные особенности питания животных. Пищеварительная система многоклеточных животных и его отделов. Роль эпителия кишечника и кровеносной системы в процессе пищеварения.	Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных; выявить приспособление к различным средам обитания; узнать роль питания в жизнедеятельности клетки и организма; понятие о круговороте веществ и превращение энергии. Растительные животные	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа	Называть и описывать пищеварительную систему животных; выявлять существенные признаки растительных, хищных, паразитических животных, приводить примеры; обосновывать связь кровеносной и дыхательной систем в процессе пищеварения.	Называть существенные признаки растительных, хищных, паразитических, всеядных животных, приводить их примеры; уметь определять способ питания по особенностям внешнего строения животных.	
19	Питание бактерий и грибов.	Бактерии-гетеротрофы (сапротрофы и паразиты) и автотрофы. Бактерии, усваивающие азот воздуха.	Развивать знания о группах бактерий и грибов по способу питания; чем питание грибов отличается от питания растений и животных; как осуществляется	<u>Познавательные:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение	Называть и описывать способы питания грибов и бактерий, приводить примеры. Объяснять роль в природе бактерий и грибов как разрушителей органического вещества; Автотрофные –	Называть и описывать различные способы питания бактерий и грибов; уметь делать выводы о роли бактерий и грибов в природе как разрушителей	

		Особенности питания грибов. Грибы сапрофиты, паразиты, симбионты. Роль живых организмов в природе.	сожительство грибов и растений; вспомним что понимают под взаимовыгодными отношениями организмов в сообществе.	заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	гетеротрофные, сапрофитные и паразитические формы. Обосновывать биосферное значение цианобактерий, бактерий – азотофиксаторов, развивать роль микоризы.	органического вещества	
20	Дыхание растений, бактерий и грибов.	Сущность процесса дыхания. Дыхание и фотосинтез. Дыхание и брожение у бактерий и грибов	Сформировать представление о процессе жизнедеятельности: дыхании. Раскрыть роль дыхания в жизнедеятельности клетке и организма.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Регулятивные:</u> Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Определять сущность процесса дыхания; сравнивать дыхание и фотосинтез, дыхание и брожение, устанавливать взаимосвязь этих процессов; обосновывать значение знаний о процессах дыхания и брожения для практической деятельности человека.	Называть условия и результаты процесса дыхания, давать его определение; устанавливать различия между процессами дыхания и брожения, выявлять связь дыхания и фотосинтеза, делать выводы о значении дыхания.	
21	Дыхание и кровообращение животных.	Разнообразие органов дыхания животных, их функции. Связь дыхания и кровообращения. Круги кровообращения.	Формировать представления о процессах жизнедеятельности и их регуляции у животных; знать как происходит процесс дыхания у животных, с помощью каких органов дышат животные.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Личностные:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке. <u>Регулятивные:</u> развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе группы.	Называть общие черты между жаберным и легочным дыханием; почему малый круг называется легочным; приводить примеры животных органы дыхания которых представлены жабрами, трахеями, легкими.	Устанавливать связь процессов дыхания и кровообращения у животных; называть, определять и описывать органы дыхания и их функции.	

22	Транспорт веществ в организме.	Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Транспорт веществ у животных. Теплокровные и холоднокровные животные	Сформировать представление о роли транспорта жизнедеятельности организма; передвижение минеральных веществ по стеблю и какова роль кровеносной системы в транспорте веществ, теплокровные животные.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, <u>Личностные:</u> Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя.	Доказывать с помощью биологического эксперимента передвижение воды и минеральных веществ по сосудам древесины, а органических веществ по ситовидным трубкам кары. Приводить примеры холоднокровных и теплокровных животных.	Сравнивать проводящую систему растений и кровеносную систему животных, делать выводы о причинах их сходства; Устанавливать взаимосвязь строения и функции проводящей системы растений и транспортной системы животных.	
23	Выделение . Обмен веществ.	Выделение и его связь с процессами питания и дыхания. Особенности процесса выделения у растений и животных. Обмен веществ организма с окружающей средой – основы биологического круговорота.	Сформировать понятие о роли удаления продуктов обмена веществ в жизнедеятельности клетки и организма, а так же обмене веществ и превращение энергии как основных признаков живых организмов.	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе группы	Выявлять существенные особенности процесса выделения и обмена веществ, устанавливать взаимосвязь пищеварительной, дыхательной, выделительной систем в процессе обмена веществ. Делать выводы об обмене веществ, как характерном признаке живых организмов, Приводить примеры органов выделения животных.	Определять и описывать процесс выделения, называть органы выделения и процесс обмена веществ в целом; понимать связь процессов питания, дыхания, транспорта и выделения веществ для обеспечения целостности организма.	
24	Размножение организмов , бесполое размножение.	Способы размножения. Особенности бесполого и полового размножения. Размножение бактерий, одноклеточных водорослей, грибов, животных.	Развить знания о размножении организмов, о способах размножения; узнать как происходит бесполое размножение бактерий, одноклеточных водорослей и грибов;	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие	Называть и описывать различные способы бесполого размножения, приводить их примеры. Делать выводы о биологическом значении бесполого размножения.	Называть и описывать особенности бесполого и полового способов размножения, понимать значение бесполого размножения.	

		Размножение многоклеточных растений и грибов с помощью спор.	выяснить что общего в размножении одноклеточных грибов и животных.	навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе групп.			
25	Вегетативное размножение растений. Практическая работа №1. №2.	Вегетативное размножение в природе. Использование знаний о вегетативном размножении для выращивания культурных растений. Способы вегетативного размножения растений. Размножение плодово-ягодных культур с помощью прививки. Современные методы».	Раскрыть особенности вегетативного размножения растений; выяснить как зная способы вегетативного размножения растений можно озеленить класс, или рассадить их на пришкольном участке. Изучить способы вегетативного размножения растений	<u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Личностные:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке. Эстетическое восприятие природы. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе групп	Применять знания в практических ситуациях: размножать растения черенками, луковичками, почками, усами. Делать выводы о значении вегетативного размножения в природе и жизни человека. Фиксировать результаты практической работы, соблюдать правила поведения в теплице и кабинете биологии.	Называть, описывать и сравнивать разные способы вегетативного размножения растений, Уметь размножать растения черенками, луковичками, почками, усами.	
26	Половое размножение растений. Строение цветка.	Цветок - генеративный орган, его строение и функции. Завязь, ее части. Строение семязачатка. Соцветие, их биологическое значение. Лабораторная работа №6 « Строение цветка».	Развить знания о различии полового и бесполого размножения, о строении цветка; узнать из каких частей состоит цветок, как устроены тычинки и пестик; что находится внутри завязи пестика, какое строение имеет околоцветник; узнать как связано строение цветка с его функцией.	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Выделять главные и второстепенные части цветка, цветки с простым и двойным околоцветником, иллюстрировать их примерами. Исследовать строение цветка в процессе лабораторной работы, фиксировать ее результаты в форме схематических рисунков, соблюдать правила поведения в кабинете биологии.	Называть и определять части цветка; на основе сходства в строении цветков различных растений, делать вывод об их родстве; понимать биологическую роль цветения; знать соцветия. Уметь определять разные части цветка, распознавать тычиночные и пестичные цветки, однодомные и двудомные растения.	

27	Опыление.	<p>Процесс опыления. Типы опыления: самоопыление, перекрестное опыление, искусственное опыление. Особенности насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений. Использование перекрестного и искусственного опыления для выращивания культурных растений</p>	<p>Сформировать знания о процессе опыления и его способах; узнать как образуется зародыш в семени; вспомнить какие цветки имеют растения опыляемые насекомыми.</p>	<p><u>Познавательные:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>Сравнивать строение цветков, пыльцу, насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений; делать выводы о значении опыления, не разрывной связи растений с их опылителями – животными. Выявлять основные особенности оплодотворения у цветковых растений. Прогнозировать опасность сокращения численности пчел, шмелей, других насекомых опылителей, птиц.</p>	<p>Называть и описывать различные типы опыления, понимать биологический смысл и практическое значение процесса опыления.</p>	
28	Оплодотворение у цветковых растений. Плоды и семена.	<p>Оплодотворение у цветковых растений. Строение семян. Плоды, их разнообразие. Лабораторная работа №7 Определение плодов.</p>	<p>Развить знания о половом размножении, половых клетках, оплодотворении; узнать как цветок превращается в плод, из чего состоит семя, какие бывают плоды. Узнать из чего состоит семя, какие бывают плоды.</p>	<p><u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую; выделять главное в тексте. <u>Коммуникативные:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Личностные:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p>	<p>Сравнивать и классифицировать сочные и сухие, односемянные и многосемянные плоды; устанавливать взаимосвязь между цветением, опылением и оплодотворением; Определять сочные сухие плоды в процессе выполнения лабораторной работы; фиксировать результаты в виде таблицы рисунков; соблюдать правила поведения в кабинете биологии.</p>	<p>Описывать основные особенности оплодотворения у цветковых растений, строение семян; сформировать понятие о плодах, уметь распознавать некоторые виды сочных и сухих плодов Сформировать понятие о плодах, уметь распознавать некоторые виды сочных и сухих плодов</p>	

29	Размножение многоклеточных животных.	Бесполое и половое размножение у животных. Наружное и внутреннее оплодотворение. Закономерность и развитие нового организма.	Сформировать знания о способах размножения животных; отличие наружного размножения от внутреннего; каких животных относят к яйцекладущим а каких к живородящим.	<u>Познавательные:</u> умение формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации. <u>Эстетическое восприятие природы.</u> <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение работать в составе творческих групп.	Сравнивать бесполое размножение животных с половым, приводить примеры. Выявлять основные закономерности развития животных используя иллюстрацию и электронное приложение. Делать выводы об эволюционном преимуществе животных с внутриутробным развитием.	Уметь описывать, сравнивать бесполое и половое размножение у животных, описывать основные закономерности их развития, делать выводы о преимуществах полового размножения, внутриутробного развития	
30	Индивидуальное развитие растений.	Развитие растений из семени. Рост растений, возрастные периоды растений после образования семени. Практическая работа №3. Способы проращивания семян.	Сформировать знания о прорастании семени, периоды развития семени; строение побега и цветка; периоды в жизненном цикле растений; характеристика периода зрелости у растений. Знания условий необходимых для прорастания семян; как происходит прорастание семян фасоли и гороха	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую структурировать учебный материал. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Личностные:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.	Объяснить роль зародыша семени в развитии растений; сравнивать процессы роста и развития растений; Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	Называть и описывать периоды индивидуального развития растений, части зародыша семени. Называть и описывать периоды индивидуального развития растений, части зародыша семени.	
31	Индивидуальное развитие животных.	Зародышевый период животных. Период формирования и роста организма. Типы развития.	Периоды индивидуального развития животных; отличие прямого развития от не прямого; факторы	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте,	Выявлять особенности эмбрионального развития животных; какие периоды выделяют в индивидуальном развитии животных? В	Называть и описывать периоды индивидуального развития животных, сравнивать развитие с полным и неполным	

		Периоды зрелости и старости. Лабораторная работа №8. Развитие насекомых.	влияющие на продолжительность жизни животных; отличие головастика от взрослой лягушки.	структурировать учебный материал. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	чем их особенности? Чем отличается развитие птиц от развития лягушки?	превращением.	
32	Расселение и распространение живых организмов.	Расселение бактерий, грибов и растений. Расселение животных. Не регулярные перемещения и миграции животных.	Выяснить пути распространения живого вещества в биосфере; узнать о поведении и инстинктах животных и движении растений; приспособления к распространению грибов, растений, животных.	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Объяснять способность к расселению и освоению новых территорий как общее свойство живых организмов; понимать причины и значения миграций для животных? Чем различаются периодические и не периодические миграции, какое значение они имеют.	Называть и описывать различные способы расселения и распространения живых организмов, понимать значение миграций для животных.	
33	Сезонные изменения в природе и жизнедеятельности организмов.	Годовые ритмы. Фотопериодизм. Длина светового дня как предвестник изменения годовых температур, сигнальный фактор в сезонных изменениях в живой природе. Спячка, зимний сон у теплокровных животных. Сезонные миграции птиц и насекомых.	Углубить знания о процессах жизнедеятельности: обмене веществ и превращении энергии, питании, фотосинтезе, дыхании, удалении продуктов обмена, транспорте веществ у растений. Выяснить процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных.	<u>Познавательные:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Устанавливать взаимосвязь между длиной светового дня и приспособительными реакциями живых организмов. Обосновывать значение листопада, явление анабиоза, зимнего сна в жизни животных. Понимать практическое значение фенологических наблюдений. Наблюдать за сезонными изменениями в природе, записывать делать выводы.	Уметь наблюдать за сезонными изменениями в природе и жизнедеятельности организмов, фиксировать результаты наблюдений.	
34	Итоговый контроль.	Контроль и систематизация знаний о строении жизнедеятельности	Обобщить знания о дыхании и фотосинтезе, транспорте веществ у	<u>Личностные:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.	Сравнивать дыхание и фотосинтез, транспорт веществ у растений и животных. Понимать	Сравнивать клетки, ткани, органы и системы органов, делать выводы о связи	

		живых организмов как целостных систем. Выявления уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	растений и животных, способах полового и бесполого размножения, так же о всех системах внутренних органов живых организмов.	<u>Регулятивные:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	сущность и значение опыления и оплодотворения.. Пищеварения, выделения, размножения, развития. Применять знания о процессах жизнедеятельности живых организмов в практических ситуациях.	строения с функцией, единстве живой природы. Описывать процессы питания, дыхания, выделения, как разные стороны единого процесса обмена веществ; понимать роль процесса деления клеток для роста и развития организма.	
--	--	---	---	---	--	--	--