


Ворошиловское территориальное управление департамента по образованию администрации Волгограда

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Основная школа № 104 Ворошиловского района Волгограда»

Рассмотрено на заседании МО

Протокол №

Руководитель МО

 Т. В. Лутовинова

« 31 » 08 2018г

Согласовано

Зам. директора по УВР

 М.Ю. Дышаева

« 31 » августа 2018г



Рабочая программа

по предмету биология

для 5 класса

Учитель биологии: Матвеев Богдан Романович

Год составления рабочей программы: 2018-2019г.

Пояснительная записка к рабочей программе биологии 5 класс (1ч. в неделю, всего 34 ч.)

Данная рабочая программа составлена по УМК Сухова Т.С. и предназначена для учащихся 5 классов общеобразовательных школ.

Рабочая программа по биологии составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования
- Закон Российской Федерации «Об образовании»
- Примерная программа по биологии
- Авторская программа по биологии для общеобразовательных школ Сухова Т.С. Исакова С.Н. Биология, программы 5-11 класс – М.: Вентана-Граф, 2013

- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;

- Разработана на основе учебного плана МОУ ОШ №104 на 2018-2019 учебный год.

Рабочая программа конкретизирует содержание блоков образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по крупным разделам курса и последовательность их изучения. Структура программы позволяет последовательно реализовывать формирование навыков исследовательской деятельности. Методические рекомендации по изучению курса биологии в 5 классе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Основная форма обучения – урок. Предусматриваются следующие формы организации учебной работы: фронтальные, групповые и индивидуальные, которые применяются в разных звеньях процесса обучения.

Общая характеристика учебного предмета.

В 5-ом классе ученики знакомятся с новой для себя наукой, предметом которой является изучение живой природы. В курс биологии 6 класса включен обзорный материал о методах исследования живых организмов и об основных процессах жизнедеятельности. Учащиеся получают первичные представления о клеточном строении живых организмов.

Основными целями изучения биологии в 5 классе являются:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при проведении наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

• **применение знаний и умений в повседневной жизни** для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оказания первой доврачебной помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни

Общая характеристика учебного процесса: реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий. Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса в ОУ используется самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Используются следующие методы организации учебной деятельности:

- создание проблемной ситуации и поиски решения проблемы на основе учебного материала по теме урока;
- выполнение самостоятельной работы (с учетом выбранной образовательной траектории);
- выполнение проектных работ;
- планирование и осуществление биологического эксперимента с фиксацией наблюдений и обсуждением результатов;
- выполнение контрольных работ с использованием заданий творческого характера
- подготовка сообщений на основе отбора и анализа информации, с использованием дополнительной литературы (справочники и энциклопедии, сетевые ресурсы, электронные библиотеки и т.д.);

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение лабораторных и практических работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения во время проведения эксперимента, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Обучение биологии строится на принципах научности, систематичности и последовательности в обучении, преемственности, перспективности, доступности, сознательности, активности, наглядности, связи теории с практикой, прочности, индивидуального подхода к учащимся.

Технологии, используемые в обучении: развивающего обучения, обучения в сотрудничестве, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, здоровьесбережения.

Цели в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном. А также на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых - вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность - 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.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- 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 ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Ценностные ориентиры содержания предмета

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимании сложности и противоречивости самого процесса познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию

живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Место учебного предмета в учебном плане

Предмет биология входит в предметную область «Естественно-научные предметы» ФГОС ОО. Для обязательного изучения учебного предмета биология на этапе основного общего образования в 5 классе федеральный учебный базисный учебный план отводит 34 часа, из расчета 1 час в неделю. Предмет биология реализуется с использованием средств УМК Суховой Т.С., Исаковой Н.В.

Результаты освоения учебного предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Биология 5 класс» являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника

Метапредметными результатами изучения курса «Биология 5 класс» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

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).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.

- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- осознание роли жизни;
- рассмотрение биологических процессов в развитии;
- использование биологических знаний в быту;
- объяснять мир с точки зрения биологии.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология 5 класс» являются следующие умения:

осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Содержание учебного курса «Биология, 5 класс»

Отличие живого от неживого (6 ч)

Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение.

Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами

Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой природы сходных веществ.

Выявление опытным путём признака органических веществ – обугливания при горении. Отличительные признаки живых организмов

Особенности химического состава живых организмов: органические и неорганические вещества; их роль в организме. Белки, жиры, углеводы – важнейшие органические вещества, необходимые для жизни.

Вода – необходимое условие жизни. Содержание воды и минеральных солей в живых организмах.

Источники органических веществ и минеральных солей для различных живых организмов.

Свойства живых организмов - обмен веществ (дыхание, питание, выделение), рост, развитие, размножение, раздражимость, наследственность, изменчивость.

Биология – наука о живом

Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Рост и развитие организмов. Размножение. Раздражимость. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Экскурсия «Живая и неживая природа»

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Клеточное строение организмов (5 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. Вирусы – неклеточная форма жизни. Строение растительной и животной клеток, их сходство и различие.

Понятие об органоидах клетки. Функции клеточной мембраны, цитоплазмы и ядра.

Взаимосвязь строения растительной и животной клеток со способом питания растений и животных. Пластиды – органоиды растительной клетки. Роль хлоропластов.

Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией. Понятие о ткани. Клеточное строение организмов. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений на микропрепаратах и их описание.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Жизнедеятельность организмов (21 ч)

Продолжительность жизни разных организмов. Экспериментальные доказательства появления живого от неживого. опыты Ф. Реди и ван Гельмонта. Рост и развитие организмов. Размножение. Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Оплодотворение. Развитие зародыша. Появление нового организма. Сочетание у потомков признаков обоих родителей при половом размножении. Появление точных копий материнского организма при бесполом размножении.

Бесполое и половое размножение у животных. Клетки, участвующие в половом и бесполом размножении животных. Половое и бесполое размножение гидры. Обоеполюе организмы. Дождевой червь и виноградная улитка – гермафродиты. Миф о Гермафродите.

Животные. Размножение, рост и развитие. Бесполое и половое размножение.

Цветок, плод, семя – органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения. Растения. Рост, развитие и размножение. Половое размножение. Изучение органов цветкового растения.

Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями, усами и др.

Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.

Растения. Рост, развитие и размножение.

Значение солнечного света в жизни растений. Образование хлорофилла на свету. Солнце, жизнь и хлорофилл. Экспериментальные подтверждения образования растением органических веществ из неорганических (опыт ван Гельмонта). К.А. Тимирязев о значении зелёных растений на Земле.

Растения. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Взаимосвязь организмов и окружающей среды.

Роль корней в жизни растений. Корень – орган минерального питания. Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения-хищники. Органы растений. Питание растений.

Питание животных и человека готовыми органическими веществами. Понятие о растительноядных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных.

Экскурсия «Живые организмы зимой»

Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов.

Приспособления живых организмов к различным средам обитания

Пути поступления минеральных солей в организм растений, животных и человека. Минеральные соли, необходимые человеку. Борьба с загрязнением почвы, воды, продуктов питания. Понятие о нитратах, их отрицательном влиянии на организм. Роль питания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Вода – необходимое условие жизни, составная часть всех живых организмов. Экспериментальные доказательства наличия воды в живых организмах. Вода – растворитель веществ, входящих в состав живого организма. Испарение воды листьями. Значение процесса испарения в жизни живых организмов. Приспособленность живых организмов к добыванию и сохранению воды. Охрана воды – условие сохранения жизни на Земле.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Процессы жизнедеятельности организмов. Регуляция процессов жизнедеятельности.

Пища – источник энергии, необходимой для жизни. Растения – преобразователи энергии Солнца, создатели органического вещества богатого энергией. Растительная пища – источник энергии для растительноядных животных. Растительноядные как источник энергии для хищника. Процесс питания как процесс получения энергии. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Пищевые связи в экосистеме. Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни.

Движения. Активное передвижение – свойство животных. Разнообразие способов передвижения животных. Движение органов растения. Активное передвижение как способ добывания пищи – источника энергии, необходимой для жизни. Сравнительная характеристика свободноживущего червя и червя-паразита. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез. Регуляция процессов жизнедеятельности. Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма. Зависимость расхода энергии от образа жизни. Активный и пассивный отдых.

Расход питательных веществ в процессе роста и развития организма. Понятия о росте организма за счет деления клеток. Потребность каждой живой клетки в питательных веществах – источниках энергии. Среда – источник веществ и энергии. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез. Рост и развитие организмов. Дыхание – общее свойство живого. Понятие о газообмене. Роль органов дыхания в обеспечении процесса газообмена. Экспериментальное доказательство отличия состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Приспособленность животных и растений к получению необходимого для их жизни кислорода. Дыхание как способ добывания энергии. Расход клетками кислорода и питательных веществ. Практическое применение знаний о взаимосвязи процессов питания и дыхания с движением организма. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма.

Экскурсия «Живые организмы весной».

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

Итоговая контрольная работа (1 ч)

Задание на лето (1 ч)

Резервное время (1 ч)

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе			
			Лабораторные, работы	Практические работы	Опыты в домашних условиях	Проверочные работы
1.	Отличие живого от неживого	6			1	1
2.	Клеточное строение организмов	5	3			1
3	Жизнедеятельность организмов	21	2	4	3	1
4	Повторение	1				
5	Итоговая контрольная работа	1				1
6	Резервное время	1				
	Итого	34	5	4	4	4

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Предметные

Понимание

- особенности строения и процессов жизнедеятельности растительной клетки как единицы растительных организмов;
- строение органов и основных тканей покрытосеменных растений и их функции;
- особенности процессов питания и дыхания растений;
- процессы роста и развития растений;
- основные систематические единицы (царство, отдел, класс, семейство, род, вид);
- связь растений со средой обитания;
- особенности строения и жизнедеятельности бактерий, грибов и лишайников (на примере конкретных представителей);
- значение растений, бактерий, грибов и лишайников в природе и жизни человека;
- влияние деятельности человека на изменение среды обитания организмов;
- правила охраны видов растений, грибов, лишайников и нормы поведения человека в природе.

Знание

- пользования оптическими приборами (микроскопом и лупой);
- приготавливать временные микропрепараты и составлять гербарии; наблюдать сезонные явления в жизни растений;
- проводить простейшие опыты по изучению жизни растений;
- ухаживать за комнатными растениями;
- распознавать съедобные и ядовитые грибы и растения в природе;
- самостоятельно работать с учебником и другими источниками информации.

Личностные

- Определяют свою личную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих партнеров успехов в учебе
- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать 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 эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения 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 учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ-компетенции).

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил

культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

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; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
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:

1. 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. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливает внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных

знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

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.

Примечание. При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа 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".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

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

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

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

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.
3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;

- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

- натуральные объекты -живые и препарированные растения и животные, их части, органы, микропрепараты (по анатомии и физиологии, по ботанике, по зоологии, по общей биологии), скелеты и их части (рыбы, речного рака, человека), коллекции, гербарии;
- приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, посуда и принадлежности);
- средства на печатной основе (энциклопедия растений, дидактический материал);
- экранно-звуковые средства обучения (видеофильмы), в том числе пособия на новых информационных носителях (компакт-диски, электронные пособия и пр.);
- технические средства обучения — проекционную аппаратуру (мультимедийный проектор, компьютер);
- учебно-методическую литературу для учителя и учащихся (справочные материалы, обучающие задания, контрольно-диагностические тесты).

Лабораторный инструментарий необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

Натуральные объекты используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, по строению выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: аппаратура для воспроизведения аудио- и видеoinформации, компьютер, мультимедиапроектор, коллекция медиаресурсов, обучающие программы, выход в Интернет.

раздел	наименование	Количество	
		Для педагога	Для обучающихся
Технические средства обучения	Персональный (мобильный) компьютер с предустановленным программным обеспечением	1	-
	Мультимедийный проектор	1	-
	Микроскоп световой	1	15
Лабораторное и демонстрационное оборудование	Обучающая традиционная лабораторная техника: наборы приборов для экспериментов, лабораторных опытов	1	5

	натуральные объекты: скелет человека, рыбы, речного рака, гербарий, чучело птицы.		40
--	---	--	----

Список литературы перечня учебно-методического обеспечения, средств обучения и электронных образовательных ресурсов

- Биология. 5-6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Т.С. Сухова, В.И. Строганов. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 176с.:ил.
- Биология 6-7 класс: нестандартные уроки и внеклассные мероприятия (КВН, устный журнал, праздники, викторины, загадки) / сост. Н.А. Касаткина. – 2-е изд., стереотип. – Волгоград: Учитель, 2008. – 154 с.
- CD носители:
- Электронный каталог наглядных пособий Издательства ДРОФА 2006г. Биология
- Лабораторный практикум Биология 6-11 класс 2CD. Республиканский мультимедийный центр 2004г.
- Экология 9-11 класс Изд. 1С 2007г.

Электронные ресурсы

- <http://school-collection.edu.ru>
- <http://www.sbio.info/>
- <http://www.darwin.museum.ru>
- <http://www.zin.ru/museum/>
- <http://www.theanimalworld.ru/>

Календарно-тематическое планирование по биологии 5 класс (34ч. 1ч.-резерв)

№ уро ка	Тема, тип урока	Содержание	Планируемые результаты УУД			Вид контроля, измерители	Дата проведения урока	
			личностные	предметные	метапредметные			
Раздел 1. « Отличие живого от неживого» (6 ч)							план	факт
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Природа вокруг нас. Наблюдаем и исследуем. Урок изучения нового материала	Формирование представлений о природе, объектах и явлениях, методах изучения.	Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении домашних растений и животных, делать выводы о роли этих организмов в жизни человека.	Выявлять объекты изучения естественных наук, в том числе биологи и основных правил работы в кабинете биологии	Умение работать с текстом, выделять в нем главное	Наблюдение		
2	Различаются ли тела живой и неживой природы. Комбинированный	Изучение особенностей тел живых и неживых организмов	Приобретение знаний основных правил отношения к живой природе при знакомстве с методами её изучения.	Выявить общие черты сходства живых и неживых тел. Сравнить живые и неживые тела природы	Слуховое восприятие текста. Умение работать с различными источниками информации	Фронтальный опрос, индивидуальная работа		
3	Какие вещества содержатся в живых организмах? Комбинированный	Формировать представление об органических и неорганических веществах	Формирование умения анализировать информацию и делать выводы о возможности изучения организмов с помощью увеличительных приборов.	Понимать из чего состоят живые организмы(белки, жиры, углеводы)	Умение работать в группах, описывать явления.	Фронтальный опрос, групповая работа		

4	Подведём итоги. Как можно отличить живое от неживого от неживого? Комбинированный	Формировать представление о свойствах живых организмах от тел неживой природы Свойства: дыхания, размножения, обмен веществ, раздражимость, наследственность	Формирование умения сравнивать клетки растений и животных, растительные и животные ткани, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия.	Сравнивать: между собой признаки живых организмов и неживой природы. Объяснять: закономерность данных признаков у живых организмах	Умение работать с различными контрольно-измерительными материала	Фронтальный опрос, наблюдение		
5	Урок контроля знаний. Обобщение					Самост. Работа		
6	Экскурсия *Живая и неживая природа* Комбинированный	Формировать представление о работе с живыми объектами на экскурсии	Формирование интеллектуальных умений сравнения живых объектов	Выделять: особенности живых объектов в природе	Умение работать в группах, описывать явления.	Наблюдение, работа в группах		
Раздел 2: «Клеточное строение организмов» (5 ч)								
7	Клеточное строение - общий признак живых организмов. Комбинированный	Формировать представления о клеточном строении живых организмах Клеточное строение живых организмах: оболочка, ядро, мембрана, цитоплазма	Формирование интеллектуальных умений сравнения живых объектов (клеток растений), анализа их особенностей и черт сходства.	Выделять: основные органоиды в клетке Объяснять: особенности строения	Умение работать с измерительными приборами	Наблюдение, работа в группах		
8	Прибор, открывающий невидимое. Комбинированный	Формирование представлений о работе с микроскопом Устройство микроскопа	Формирование интеллектуальных умений сравнения живых объектов (клеток растений), анализа их особенностей и черт сходства.	Выделять: основные части микроскопа Объяснять: значение работы с микроскопом	Умение работать с измерительными приборами	Фронтальный опрос		

9	Твоё первое исследование. Живое и неживое под микроскопом. Комбинированный	Формировать представления микропрепаратов Хлоропласт, хлорофилл, органическое вещество	Формирование интеллектуальных умений сравнения живых объектов (клеток растений), анализа их особенностей и черт сходства.	Объяснять разницу в строении живого организма и неживого под микроскопом	Умение работать с измерительными приборами	Фронтальный опрос		
10	Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом. Комбинированный	Формировать представления одноклеточных и многоклеточных организмах Одноклеточный, многоклеточный препарат	Умение строить рассуждения о клетке как живой системе, анализируя информацию о процессах жизнедеятельности клетки	Выделять: основные отличительные признаки строения одноклеточных и многоклеточных организмах	Умение работать с измерительными приборами	Фронтальный опрос		
11	Подведём итоги. Что ты знаешь о клеточном строении живых организмов? Контроль обобщения знаний, понятий	Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами Знание клеточного строения живых организмах: оболочка, ядро, плазма, цитоплазма, растительная, животная клетки	Умение анализировать увиденные опыты по обнаружению веществ, входящих в состав клеток растений, делать выводы о наличии органических и минеральных веществ.	Выделять: отличительные особенности растительной и животной клетки Объяснять: строения клетки на примере микропрепарата	Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами <i>(решение тестовых заданий)</i>	Сам. работа		

Раздел 3: «Жизнедеятельность организмов» (23 ч)

12	<p>Как идёт жизнь на Земле?</p> <p>Урок изучения нового материала</p>	<p>Формирование представлений о продолжительности жизни живых организмах</p> <p>Споры, особенности строения</p>	<p>Знание основных правил отношения к живой природе; умение анализировать информацию, содержащуюся в заданиях, делать выводы, применять знания в новых ситуациях.</p>	<p>Объяснять: от какого организма появились новые организмы.</p> <p>Определять: споры из микропрепаратов</p>	<p>Умение работать с измерительными приборами</p>	<p>Наблюдение, беседа</p>		
13	<p>Как размножаются живые организмы?</p> <p>Комбинированный</p>	<p>Формирование представлений о бесполом и половом размножении</p> <p>Зигота, бесполое размножение, половое размножение</p>	<p>Знание основных правил отношения к живой природе; умение анализировать информацию, содержащуюся в заданиях, делать выводы, применять знания в новых ситуациях.</p>	<p>Выделять: черты сходства полового и бесполого размножения</p> <p>Объяснять: что такое зигота</p>	<p>Умение работать с измерительными приборами</p>	<p>Фронтальный опрос, работа по карточкам</p>		
14	<p>Как размножаются животные?</p> <p>Промежуточная работа(15 мин).</p> <p>Контроль обобщения знаний, понятий</p>	<p>Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами</p> <p>Гермафродиты, обоеполюе организмы</p>	<p>Знание основных правил отношения к живой природе; умение анализировать информацию, содержащуюся в заданиях, делать выводы, применять знания в новых ситуациях.</p>	<p>Выделять: различия между обоеполюми организмами и однополюми</p>	<p>Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами</p> <p>(решение тестовых заданий)</p>	<p>Фронтальный опрос, самост. работа</p>		

15	Работа над ошибками. Как размножаются растения? Комбинированный	Формирование представлений о размножении растений: плод, семя, цветок Плод, семя, половое размножение	Ориентация в межлично-стных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Выделять особенности развития из семени самостоятельного организма	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Индивидуальный опрос		
16	Лабораторная работа *Изучение строения семени фасоли (гороха) Лабораторная работа	Формирование представления о строении фасоли Семя, семядоли, зародыш, почечка	Ориентация в межлично-стных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Выделять особенности строения семени фасоли	Умение работать с измерительными приборами	Лаб. Раб. Наблюдение		
17	Могут ли растения производить потомство без помощи семян? Комбинированный	Формирование представления о размножении с помощью черенков, частями тела Черенкование, бесполое размножение	Ориентация в межлично-стных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Выделять особенности размножения частями растения: черенками, усам	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		
18	Подведём итоги. Как живые организмы производят потомство? Контроль обобщения знаний, понятий	Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами Размножение: половое, бесполое. Зародыш, зигота	Ориентация в межлично-стных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Выделять основные этапы развития зародыша	Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами (решение тестовых заданий)	Самост. Работа.		
19	Как питаются растения? комбинированный	Формирования представления о типах питания растений Питание растений: корневое, воздушное	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Выделять этапы питания зеленых растений	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		

20	Только ли лист кормит растение? Изучение нового материала	Формирование представления о Питании растений: фотосинтез	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Выделить этапы процесса фотосинтеза. Объяснять с помощью каких органов растений происходит данный процесс	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		
21	Как питаются разные животные? Комбинированный	Формирования представления о разных типах питания у животных Растения хищники, животные паразиты, животные - хищники	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Объяснять особенности типов питания у разных организмов	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		
22	Как питаются паразиты?	Формирование представления о паразитах Грибы-паразиты, черви-паразиты	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Объяснять особенности строения паразитических организмов	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		
23	Подведём итоги. Одинаково ли питаются разные живые организмы? Контроль обобщения знаний, понятий	Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами Питание живых организмов: хищники, паразиты, растительоядные	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Объяснять особенности типов питания у разных организмов	Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами (решение тестовых заданий)	Фронтальный опрос		

24	Нужны ли минеральные соли животным и человеку? Комбинированный	Формирование представления о минеральных солях, их роли в жизни человека и животного Соли: кальция, железа, магния. Гемоглобин	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Объяснять роль минеральных солей в жизни человека и животного	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Индивидуальный опрос, работа в группах		
25	Можно ли жить без воды? Комбинированный	Формирование представления о роли воды для живых организмах Вода в живых организмах	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Объяснять роль воды в жизни растений и животных	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		
26	Можно ли жить не питаясь? Комбинированный	Формирование представления о видах пищи. Запас питательных веществ в живых организмах	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Объяснять роль запаса питательных веществ в живых организмах	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		
27	Как можно добыть энергию для жизни? Комбинированный	Формирование представления о добычи энергии Типы добычи энергии у разных живых организмах	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Объяснять как происходит добыча энергии у разных видов организмов	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		

28	Зачем живые организмы запасают питательные вещества? Комбинированный	Формирование представления о запасе питательных веществ Запас питательных веществ, зародыш, развитие	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Объяснять роль запаса питательных веществ в развитии зародыша	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		
29	Можно ли жить и не дышать? Комбинированный	Формирование представления о процессе дыхания Процесс дыхания: кислород, углекислый газ	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Объяснять: основные этапы процесса дыхания	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Работа в группах, фронтальный опрос		
30	Подведение итогов главы, курса биологии 5 класса. Контроль обобщения знаний, понятий	Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами Строение и жизнедеятельность организмов	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Знать особенности строения и жизнедеятельности организмов	Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами <i>(решение тестовых заданий)</i>	Самост. Работа.		
31	Работа над ошибками. Задание на лето. комбинированный	Формирование представления о заданиях на лето Строение и жизнедеятельность организмов	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Знать особенности строения организмов	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Фронтальный опрос		

32	Практическая работа: *Уход за комнатными растениями*. Практическая работа	Формирование представлений по уходу за комнатными растениями Комнатные растения, условия выращивания и ухода	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Знать особенности ухода за комнатными растениями	Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие	Наблюдение		
33	Урок обобщения по разделу: *Строение и жизнедеятельность живых организмов*. Контроль обобщения знаний, понятий	Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами Строение и жизнедеятельность организмов	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	Знать особенности строения и жизнедеятельности организмов	Умение работать с различными контрольно-измерительными материала <i>(решение тестовых заданий)</i>	Фронт. опрос		
34	Резерв							