

Ворошиловское территориальное управление департамента по образованию администрации Волгограда

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

Рассмотрено на заседании МО

Протокол №

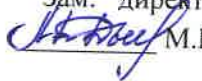
Руководитель МО

 Т. В. Лутовинова

« 31 » август 2018г

Согласовано

Зам. директора по УВР

 М.Ю. Дышаева

« 31 » авг 2018г

Утверждено

Директор МОУ ОШ № 104

 Е.В.Лымарь

« 31 » авг 2018г



Рабочая программа

по предмету биология

для 6 класса

Учитель биологии: Матвеев Богдан Романович
Год составления рабочей программы: 2018-2019г.

**Пояснительная записка к рабочей программе биологии 6 класс.
(1ч. в неделю, всего 35 ч., из них 5 ч. резервное время)**

Данная рабочая программа составлена по УМК Сухова Т.С. и предназначена для учащихся 6 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 6 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.

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 (объёмы 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.

Общая характеристика учебного предмета.

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 6 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.

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 6 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» 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.
 - Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
 - Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья — своего, а также близких людей и окружающих.
 - Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
 - Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
 - Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
 - Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.
- Средством развития* личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать поведение человека с точки зрения безопасности по отношению к человеку и природе.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» 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.
- Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на линии развития:

- осознание роли живой природы
- рассмотрение процессов жизнедеятельности
- использование биологических знаний в быту
- объяснение мира с точки зрения биологии
- овладение основами методов естествознания

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 работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- осознание роли живых организмов в окружающем мире
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях
- рассмотрение процессов жизнедеятельности
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках живых организмов и их различиях.
- использование биологических знаний в быту:
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- объяснять мир с точки зрения биологии:
- перечислять отличительные свойства живых организмов;
- различать основные процессы жизнедеятельности;
- понимать смысл простейших биологических терминов.

- овладение основами методов познания, характерных для естественных наук;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- умение оценивать поведение человека с точки зрения экологической безопасности по отношению к человеку и природе;
- использовать знания биологии при соблюдении правил поведения в природе

Основное содержание предмета

- Многообразие живых организмов, их взаимосвязь со средой обитания.
- Многообразие живого мира. Разнообразие организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.
 - Деление живых организмов на группы (классификация живых организмов). Система и эволюция органического мира. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Вид - основная систематическая единица. Признаки вида.
 - Царство Бактерии. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии - возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.
 - Царство Растения. Растения. Многообразие растений, принципы их классификации. Значение растений в природе и жизни человека. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.
 - Царство Грибы. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приемов первой помощи при отравлении грибами. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.
 - Царство Животные. Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие животных. Роль животных в природе и жизни человека.
 - Одноклеточные животные под микроскопом. Изучение клеток животных на готовых микропрепаратах и их описание. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.
 - Царство вирусы. Вирусы - неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами, меры их профилактики.
 - Взаимосвязь организмов со средой обитания.
 - Среда обитания. Факторы среды. Среда - источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Роль человека в биосфере.
 - Среды жизни, освоенные обитателями нашей планеты. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Разнообразие видов.
 - Почему всем хватает места на Земле? Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособленность к различным средам обитания. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.
 - Как живые организмы переносят неблагоприятные для жизни условия? Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (хищничество, паразитизм). Значение растений в жизни животных и человека.
 - Кто живет в воде? Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособленность к различным средам обитания.
 - Обитатели наземно-воздушной среды. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособленность к различным средам обитания. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

- Кто живет в почве? Организм как среда обитания. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.
- Природное сообщество. Экосистема.
- Что такое природное сообщество? Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.
- Как живут организмы в природном сообществе? Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).
- Что такое экосистема? Экосистемная организация живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. Круговорот веществ и превращение энергии.
- Человек - часть живой природы. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.
- Биосфера - глобальная экосистема.
- Влияние человека на биосферу. Биосфера - глобальная экосистема. В. И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.
- Все ли мы узнали о жизни на Земле? Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей.
-

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. Наличия 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. Дает 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. Устанавливать 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
уроков по курсу биологии в 6 классе**

1 ч. в неделю, 35 ч. в год

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е		Пла н	Фак т
1	Многооб разие живого мира Изучение нового материала	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания	Называть основные царства природы. Работать с рисунками учебника, как источника информации. Осваивать разные методы изучения природы, проводя измерение и описание изучаемых объектов. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Выявлять общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы. Обосновывать свою точку зрения, используя рисунок как источник информации.	1) регулятивные: работать в соответствии с поставленной учебной задачей, работать в соответствии с предложенным планом, участвовать в совместной деятельности, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно- логические: выделять главные, существенные признаки понятий, высказывать суждения, подтверждая их фактами, выявлять причинно- следственные связи; б) учебно- информационные: поиск и отбор информации (в Интернете, других источниках), работа с текстовым и внетекстовыми компонентами: составление по тексту схемы.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения	Наблю дение		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
2	Деление живых организмов на группы (классификация живых организмов) Комбинированный	Система и эволюция органического мира. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида	Объяснять значение понятий «систематика», «вид», «царство». Называть царства живой природы. Выделять общие признаки организмов, объединённых в родственную группу	1) регулятивные: работать в соответствии с поставленной учебной задачей, работать в соответствии с предложенным планом, участвовать в совместной деятельности, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главные, существенные признаки понятий, высказывать суждения, подтверждая их фактами, выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации (в Интернете, других источниках), работа с текстовым и внетекстовыми компонентами: составление по тексту схемы.	Формировать убеждённость в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Фронтальный опрос.		
3	Царство бактерий Практическая работа «Контроль санитарного состояния классных комнат и коридоров»	Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями	Общая характеристика царства. Значение бактерий в природе и в жизни человека.	1) регулятивные: работать в соответствии с поставленной учебной задачей, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: анализировать связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта; б) учебно-информационные: качественное и количественное описание объекта.	Формировать убеждённость в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Индивидуальный и фронтальный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
4	Царство растения <i>Практическая работа</i> «Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке»	Растения. Многообразие растений, принципы их классификации. Значение растений в природе и в жизни человека. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Многообразие видов растений. Общие признаки царства Растения.	1) регулятивные: планировать свою деятельность под руководством учителя; участвовать в совместной деятельности; 2) познавательные: а) учебно-логические: определять критерии для сравнения фактов; сравнивать факты по заданным критериям; высказывать суждения, подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: работа с внетекстовым компонентом.	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Фронтальный опрос. <i>Практическая работа</i>		
5	Царство грибы Комбинированный	Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и в жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Приемы оказания первой помощи при отравлении грибами. Лишайники. Роль лишайников в природе и в жизни человека	Общая характеристика царства Грибы. Одноклеточные и многоклеточные грибы, их роль в природе и в жизни человека. Ядовитые и съедобные грибы своей местности. Понятие о лишайниках	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами; оценка работы одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: определять критерии для сравнения объектов; сравнивать объекты заданным критериям; выявлять причинно- следственные связи; решать проблемные задачи;	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения	Индивидуальный и фронтальный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
				б) учебно-информационные: работа с текстом: выделение главной мысли, поиск определений понятий, поиск ответов на вопросы, составление по тексту таблицы, схемы; качественное и количественное описание объекта.				
6	Царство животные Комбинированный	Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие животных. Роль животных в природе и в жизни человека	Многообразие видов животных. Разнообразие размеров и способов передвижения. Одноклеточные и многоклеточные животные. Общие признаки царства Животные. Значение животных в природе и в жизни человека	1) регулятивные: работать в соответствии с предложенным планом, участвовать в совместной деятельности, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: сравнивать объекты по заданным критериям; высказывать суждения, подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: работа с внетекстовым компонентом (атлас); качественное и количественное описание объекта.	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Фронтальный опрос.		
7	Одноклеточные животные под микроскопом <i>Лабораторная работа № 6</i>	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<i>Лабораторная работа № 6</i> «Рассматривание простейших под микроскопом»	1) Соблюдать правила работы с микроскопом. Фиксировать результаты исследований. Представлять полученную информацию в виде рисунков. Проводить сравнение клеток-организмов, делать выводы из проведенного сравнения. Соблюдать правила работы в кабинете и обращения с лабораторным оборудованием ожидаемыми	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Индивидуальный и фронтальный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
	«Рассматривание простейших под микроскопом»			результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; сравнивать факты по заданным критериям; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных пособиях.				
8	Вирусы Комбинированный	Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами, меры их профилактики	Характеризовать вирусы — неклеточные формы жизни. Определять понятия «паразит», «вирусология». Приводить примеры вирусных заболеваний. Называть пути передачи вирусных инфекций	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, работать в соответствии с предложенным планом, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: определять критерии для сравнения явлений; сравнивать явления по заданным критериям; высказывать суждения, подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи; решать проблемные задачи; б) учебно-информационные: работа с календарем погоды: составление схемы; качественное и количественное описание объекта.	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Наблюдение, фронтальный опрос		
9	Подведём итоги.	Называть условия, необходимые для	Распределять перечисленные	1) регулятивные: работать в соответствии с поставленной учебной	Использовать адекватные	Индивидуаль		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
	Как можно различит ь представ ителей разных царств живой природы ? Обобщен ие	жизни. Приводить примеры приспособленности организмов к разным условиям обитания. Выделять и характеризовать крупные систематические группы — царства. Объяснять значение понятия «систематика», знать принцип объединения живых организмов в одну систематическую группу.	организмы по царствам живой природы. Называть представителей разных царств живой природы	задачей, работать в соответствии с предложенным планом, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; определять критерии для сравнения явлений; высказывать суждения, подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: работа с текстом и внетекстовыми компонентами: поиск определений понятий, поиск ответов на вопросы, составление по тексту таблицы, схемы; качественное и количественное описание объекта.	языковые средства для выражения своих мыслей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения	ный и фронтальный опрос.		
10	Среда обитания. Факторы среды Комбинированный	Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Роль человека в биосфере	Понятие о среде обитания. Факторы среды: факторы неживой природы, факторы живой природы, антропогенный фактор. Воздействие человека на окружающую его среду. Экологические факторы. Экология — наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и с окружающей средой	1) Высказывать предположения, заполняя в таблице пропущенные строки. Давать определение понятий «среда обитания», «факторы среды», «экология». Приводить примеры влияния факторов живой природы на организмы. Использовать знание основных понятий урока для заполнения таблицы	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Индивидуальный и фронтальный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
11	Среды жизни, освоенные обитателями нашей планеты Комбинированный	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Разнообразие организмов	Наземно-воздушная среда, водная среда, почва и живой организм. Разнообразие обитателей разных сред обитания	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя; 2) познавательные: а) учебно-логические: выявлять причинно-следственные связи; анализировать связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта.	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Фронтальный опрос		
12	Почему всем хватает места на Земле?. Комбинированный	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Благоприятные и неблагоприятные условия среды. Приспособленность живых организмов к сохранению потомства. Причины гибели организмов. Опыт в домашних условиях «Проращивание семян»	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; определять критерии для сравнения фактов, явлений; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях, словарях; работа с текстом и внетекстовыми компонентами: поиск определений понятий, поиск ответов на вопросы, составление логической цепочки, составление по тексту схемы.	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения			
13	Как живые	Экосистемная организация живой природы.	Приспособленность живых организмов к неблагоприятным	Закреплять знания о благоприятных и неблагоприятных для жизни условиях, заполняя таблицу.	Использовать адекватные языковые	Умение работа		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
	организмы переносят неблагоприятные для жизни условия? Комбинированный	Взаимодействие разных видов в экосистеме (хищничество, паразитизм). Значение растений в жизни животных и человека	условиям среды. Взаимоотношения между живыми организмами. Роль отношений «хищник — жертва» и «паразит — хозяин» в регуляции численности организмов. Роль растений в жизни животных и человека	Решать поисковые задачи, объясняя предложенные в рисунке «загадки природы». Доказывать значение биологического разнообразия, пользуясь схемой цепи питания. Конструировать схему, поясняющую зависимость жизни человека от других живых организмов. Участвовать в разработке проекта «Способы ловли рыбы, наносящие наименьший вред природе» (применительно к условиям своей местности)	средства для выражения своих мыслей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения	ть в группах, описывать явления.		
14	Кто живет в воде?	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления к различным средам обитания	Вода — первая среда обитания живых организмов на Земле. Характерные особенности водной среды. Приспособленность организмов к обитанию в воде (планктон, активно плавающие организмы, обитатели дна)	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: определять критерии для сравнения фактов; сравнивать факты по заданным критериям; б) учебно-информационные: работа с текстом и внетекстовыми компонентами: выделение главной мысли, поиск определений понятий, поиск ответов на вопросы; качественное	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Индивидуальный и фронтальный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
				и количественное описание объекта.				
15	Обитатели наземно- воздушной среды	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления к различным средам обитания	Называть важнейшие экологические факторы, влияющие на наземные организмы. Приводить примеры приспособленности обитателей наземно-воздушной среды к изменению температуры окружающей среды (на примере своей местности)	1) регулятивные: работать в соответствии с поставленной учебной задачей, работать в соответствии с предложенным планом, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: классифицировать информацию по заданным признакам; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях; работа с текстом: составление по тексту таблицы; качественное и количественное описание объекта.	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Фронт альный опрос		
16	Экскурсия «Живые организмы зимой» Экскурсия	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Наблюдать способы приспособления живых организмов к зимним условиям. Соблюдать правила поведения в природе	1) регулятивные: работать в соответствии с поставленной учебной задачей, работать в соответствии с предложенным планом, участвовать в совместной деятельности; 2) познавательные: а) учебно-логические: высказывать суждения, подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях, словарях.	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Наблю дение		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
17	Кто живет в почве? Комбинир ованный	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания	Выделять особенности почвы как среды обитания. Приводить примеры организмов, приспособленных к обитанию в почве. Называть особенности строения и жизнедеятельности организмов, позволяющие им жить в условиях, характерных для данной среды	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; выявлять причинно- следственные связи; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях.	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения	Индив идуаль ный и фронта льный опрос.		
18	Организм – как среда обитания Комбинир ованный	Полезные для организма обитатели. Взаимоотношения «паразит — хозяин». Примеры паразитов — представителей разных царств живой природы. Особенности строения и жизнедеятельности паразитов. Роль организма-хозяина в жизни паразитических организмов. Источники возможного заражения человека паразитами	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания	Выделять особенности почвы как среды обитания. Приводить примеры организмов, приспособленных к обитанию в почве. Называть особенности строения и жизнедеятельности организмов, позволяющие им жить в условиях, характерных для данной среды	Формировать убеждённость в познаваемост и окружающего мира и достоверност и научного метода его изучения	Индив идуаль ный и фронта льный опрос.		
19	Подведём итоги.	Определять понятие «среда обитания». Называть среды	Применять знания о влиянии света, температуры и влажности	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под	Формировать убеждённость в	Индив идуаль ный и		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
	Какие среды жизни освоили обитател и нашей планеты ? Обобщен ие	обитания и приводить примеры обитателей этих сред. Приводить доказательства влияния факторов неживой природы на сезонные изменения в жизни растений и животных (с привлечением материалов отчёта об экскурсии в природу).	на живые организмы при уходе за комнатными растениями и обитателями аквариума	руководством учителя, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; определять критерии для сравнения объектов; сравнивать объекты по заданным критериям; классифицировать информацию по заданным признакам; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях; работа с текстом и внетекстовыми компонентами: поиск определений понятий, поиск ответов на вопросы, составление по тексту схемы.	познаваемость и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	фронта льный опрос.		
20	Что такое природно е сообщест во? Комбини рованный	Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)	Понятие о растительном сообществе. Взаимосвязи растений, животных, грибов и бактерий в природном сообществе, или биоценозе. Пищевые цепи — цепи передачи веществ и энергии. <i>Экскурсия</i> «Живые организмы весной»	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; высказывать суждения, подтверждая их фактами; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях.	Формировать убежденность в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Индив идуаль ный и фронта льный опрос.		
21	Как	Взаимодействие	Характер	1) регулятивные: ставить учебную	Использовать	Индив		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
	живут организм ы в природно м сообщест ве? Комбинир ованный	разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм)	взаимоотношений живых организмов в природном сообществе: взаимовыгодные отношения, отношения «хозяин — паразит», «хищник — жертва», конкуренция Проводить самоконтроль, проверяя знание понятий «хищник», «паразит». Приводить примеры взаимовыгодных отношений гриба и дерева, используя личные наблюдения в природе. Приводить примеры полезных, вредных и нейтральных взаимоотношений организмов	задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; высказывать суждения, подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях.	адекватные языковые средства для выражения своих мыслей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения	идуаль ный и фронта льный опрос.		
22	Что такое экосистем а? Беседа	Экосистемная организация живой природы. Значение растений в природе и в жизни человека. Круговорот веществ и превращение энергии	Система как целое, состоящее из взаимосвязанных частей. Влияние факторов неживой природы на живые организмы природного сообщества. Понятие об экосистеме. Экспериментальные	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: высказывать суждения, подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи;	Формировать убеждённости в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его	Индив идуаль ный и фронта льный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
			доказательства роли растений в экосистеме. Участие живых организмов в круговороте веществ. Единство природы	б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях, словарях; работа с текстом: поиск ответов на вопросы, составление вопросов к текстам, составление по тексту таблицы, схемы.	изучения			
23	Человек — часть живой природы Комбинированный	Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Отличие человека от животных (речь, труд, мышление). Человек — биологическое существо. Потребность человека в воде, пище, воздухе, энергии. Зависимость состояния здоровья от качества окружающей среды. Проблема охраны окружающей среды.	1) регулятивные: работать в соответствии с поставленной учебной задачей, работать в соответствии с предложенным планом; 2) познавательные: а) учебно-логические: сравнивать объекты, факты, явления, события по заданным критериям; высказывать суждения, подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях; качественное и количественное описание объекта.	Формировать убеждённость в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Проверочная работа.		
24	Подведём итоги. Существует ли взаимосвязь живых организмов и окружающей	Определять понятия «растительное сообщество», «природное сообщество», «экосистема». Объяснять космическую роль растений на Земле. Проверять своё умение пользоваться алгоритмом описания	Называть составные части (звенья) биологического круговорота, современные границы	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; высказывать суждения,	Формировать убеждённость в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Фронтальный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
	среды?	опыта, отрабатываемым в течение года. Доказывать, что аквариум — модель экосистемы. Делать практические выводы о правилах содержания аквариума как экологической системы. Приводить примеры изменений в окружающей среде своей местности		подтверждая их фактами; выявлять причинно-следственные связи; б) учебно-информационные: работа с текстом и внетекстовыми компонентами: поиск определений понятий, поиск ответов на вопросы, составление логической цепочки, составление по тексту схемы.				
25	Влияние человека на биосферу Комбинированный	Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах	Понятие о биосфере. В.И. Вернадский — создатель учения о биосфере. Влияние человека на биосферу в разные этапы развития человечества. Примеры строительного воздействия человека на биосферу. Проблема охраны окружающей среды. Охраняемые территории. Новые безотходные технологии, поиск энергии и др.	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: определять критерии для сравнения явлений, объектов; сравнивать объекты, явления, по заданным критериям; классифицировать информацию по заданным признакам; выявлять причинно-следственные связи;	Использовать адекватные языковые средства для выражения своих мыслей. Уметь вести диалог на основе взаимного уважения	Индивидуальный и фронтальный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
				б) учебно-информационные: работа с текстом и внетекстовыми компонентами: поиск ответов на вопросы, составление по тексту таблицы.				
26	Всё ли мы узнали о жизни на Земле Комбинированный	Роль биологических наук в сохранении многообразия живых организмов и условий, необходимых для жизни на Земле. Понятие о биологии как комплексной науке. Участие физиков, химиков, архитекторов и других в изучении строения и жизнедеятельности организмов	Приводить доказательства единства живой и неживой природы. Называть свойства живого, используя личный опыт исследований объектов живой природы в ходе лабораторных, практических работ и опытов, проведённых самостоятельно в домашних условиях. Оценивать результаты своей исследовательской работы и работы одноклассников	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: определять критерии для сравнения объектов; сравнивать объекты по заданным критериям; выявлять причинно-следственные связи; решать проблемные задачи; анализировать связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях, словарях; качественное и количественное описание объекта.	Формировать убеждённость в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Индивидуальный и фронтальный опрос.		
27	Итоговый контроль	Обсуждение основных положений курса: доказательства единства живой и неживой природы;	Обсуждать материалы, собранные в ходе экскурсий в природу. Находить с помощью аппарата ориентировки	1) регулятивные: работать в соответствии с поставленной учебной задачей, работать в соответствии с предложенным планом, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми	Формировать убеждённость в познаваемости и			

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
		системная организация живого: клетка — ткани — органы — единый организм; способы размножения, питания, передвижения. Дыхание как процесс получения энергии; Солнце — источник энергии на Земле.. Вода — условие жизни на Земле; роль человека на Земле. Проблемы охраны окружающей среды	рисунки для приведения доказательств. Давать определения базовых понятий, необходимых для изучения целостного школьного курса биологии	результатами; 2) познавательные: а) учебно-логические: сравнивать объекты, по заданным критериям; выявлять причинно-следственные связи; анализировать связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях; работа с текстом и внетекстовыми компонентами: составление по тексту таблицы.	окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения			
28	Задания на лето	Обсуждение содержания заданий и формы подготовки отчёта о проведённой работе. Разработка «кодекса поведения» в природе (с учётом местных условий)	Планировать собственную деятельность по изучению природы. Проводить самостоятельные исследования, фиксировать их результаты. Воспитывать в себе качества, необходимые исследователю природы: наблюдательность, терпение, настойчивость, объективность в оценке своей работы	1) регулятивные: ставить учебную задачу под руководством учителя, планировать свою деятельность под руководством учителя, участвовать в совместной деятельности, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми результатами, оценивать работу одноклассников; 2) познавательные: а) учебно-логические: выделять главное, существенные признаки понятий; определять критерии для сравнения объектов; сравнивать объекты по заданным критериям; выявлять причинно-следственные связи; анализировать связи соподчинения и зависимости между компонентами	Формировать убеждённость в познаваемости и окружающего мира и достоверность и научного метода его изучения	Индивидуальный и фронтальный опрос.		

№ ур ок а	Тема и тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения УУД			Виды контро ля, измер ители	Дата проведени я урока	
			Предметные	Метапредметные	Личностны е			
				объекта; б) учебно-информационные: поиск и отбор информации в учебных и справочных пособиях; качественное и количественное описание объекта.				
29- 35	Резерв							

