

Рабочая программа составлена на основе следующей нормативно-правовой базы:

* Закон РФ «Об образовании» от 29.12.2013 №273-ФЗ;
* ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, утвержденный приказом Министерства

образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;

* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования 2021-2022 учебный год;

- «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы»*.* – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения)

* Программа курса «Бактерии. Грибы. Растения», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Из сборника «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.

Рабочая программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.), рассчитанной на 35 часов (1 урок в неделю) в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2012 г. и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностнодеятельностного, историко-проблемного,

Представленная рабочая программа *полностью* соответствует авторской программе основного общего образования по биологии под ред. В.В. Пасечника. Срок реализации программы учебного предмета «Биология» 5 класс – один учебный год (35 часов, 1 час в неделю).

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Цели биологического образования 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. Они определяются социальными требованиями и включают в себя:  **социализацию** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;  **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Биологическое образование призвано обеспечить:

* **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание и воспитание любви к природе;
* **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
* **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
* **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающего среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса биологии согласно УМК под ред. В.В. Пасечника осуществляется последовательно логике от общего к частному с учетом реализации внутрипредметных и межпредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как: умения видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить учебные эксперименты, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие ее виды, как: умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д. **Общая характеристика учебного предмета, курса**

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном существе. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить данную задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и научных идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся и формирования их научного мировоззрения.

Примерная программа по биологии строится с учетом следующих **содержательных линий:**

* многообразие и эволюция органического мира
* биологическая природа и социальная сущность человека
* уровневая организация живой природы

**Содержание структурировано в виде трех разделов:**

«Живые организмы»,

«Человек и его здоровье»,

«Общие биологические закономерности»

Раздел «Живые организмы» включает в себя сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания и роли в экосистемах.

Рабочая программа по биологии для 5 класса включает в себя часть раздела «Живые организмы» и соответствует содержанию примерной программы (Примерные программы основного общего образования. Биология. Естествознание. Москва «Просвещение», 2010).

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебнометодических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В.В.

Пасечника.

Учебное содержание курса биологии включает:

1. класс – «Бактерии, грибы, растения». 35 часов, 1 час в неделю.
2. класс – «Многообразие покрытосеменных растений».35 часов. 1 час в неделю.
3. класс – «Животные». 70 часов. 2 часа в неделю.
4. класс – «Человек». 70 часов. 2 часа в неделю.
5. класс – «Введение в общую биологию». 70 часов. 2 часа в неделю.

Такое структурирование курсов биологии сохраняет лучшие традиции в подаче учебного материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастными особенностями учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий с 5 класса по 9 класс и сохраняет концентрическую систему предмета.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать школьников приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету. Реализация программы подкрепляется проектной и исследовательской деятельностью учащихся и летними практиками.

**Место учебного предмета, курса в учебном плане**

Учебный предмет «Биология» является обязательной частью естественнонаучных предметов. Настоящая рабочая программа по биологии для 5 класса сохраняет содержательный минимум примерной программы.

На освоение программы отводится 1 час в неделю, в год – 35 часов, из них – 2 часа резервного времени, которое в представленной рабочей программе отводится на повторение и обобщение учебного материала и подготовке летних заданий.

Из 35 часов 14 уроков отводится на практические и лабораторные работы.

# Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология курса «Бактерии, грибы, растения»

**Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе 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» 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 причинноследственных 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.

***Коммуникативные УУД:***

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

**Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:**

***1. - осознание роли жизни:***

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

***2. – 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.

***3. – использование биологических знаний в быту:***

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

***4. – 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);
* объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

# – 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.

***6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:*** – использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

**Основное содержание учебного курса Биология. Бактерии, грибы, растения.**

**Введение** (6 часов)

Биология – наука о живой природе. Методы исследования биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого.

Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, охрана природы.

*Практические работы:* Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

*Экскурсии:* Многообразие живых организмов, осенние явления в природе.

**Раздел 1. Клеточное строение организмов** (11 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки.

Понятие «ткань».

*Демонстрации:* микропрепаратов растительных тканей.

*Лабораторные и практические работы:*

1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с прибором.
2. Изучение клеток растений с помощью лупы.
3. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.
4. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.
5. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.
6. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

**Раздел 2. Царство Бактерии** (2 часа)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

**Раздел 3. Царство Грибы** (5 часов)

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибыпаразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

*Демонстрация*. Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (плодовые тела трутовиков, ржавчины, головни, спорыньи).

*Лабораторные и практические работы:*

1. Строение плодовых тел шляпочных грибов.
2. Строение плесневого гриба мукора.
3. Строение клеток дрожжей.

**Раздел 4. Царство Растения** (10 часов)

Растения. Ботаника – наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений: водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые растения. Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания мхов. Строение мхов и их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни челочека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема раздела** | **Тема урока** | **К-во часов** | **Лабораторные**  **работы, практич работы** |
| *Тема 1. "* *Введение "* | 1. Биология — наука о живой природе 2. Методы исследования в биологии 3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого 4. Среды обитания живых организмов. 5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы 6. Обобщающий урок | 6 часов | Пр.р. №1 «Феноло наблюдения за сез изменениями в пр Ведение дневника наблюдений» |
| *Тема 2. "* *Клеточное строение* | 1. Устройство увеличительных приборов 2. Строение клетки | 11 часов | Л.р.№1 «Устройст светового микроск Правила работы с |

Основные этапы развития растительного мира.

*Демонстрация.* Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

*Лабораторные и практические работы:*

1. Строение зеленых водорослей.
2. Строение мха (на примере местных видов)
3. Строение спороносящего хвоща
4. Строение спороносящего папоротника.
5. Строение хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *организмов "* | 1. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука 2. Пластиды   11-12. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества   1. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание) 2. Жизнедеятельность клетки: рост, развитие 3. Деление клетки 4. Понятие «ткань» 5. Обобщающий урок |  | Л.р.№2 «Изучение растения с помощ Л.р.№3 «Приготов препарата кожицы лука, рассматрива микроскопом.»  Л.р.№4 «Пригот препаратов и расс под микроскопом клетках листа эло томатов, рябины, шиповника.»  Л.р.№5 «Приготов препарата и рассм под микроскопом цитоплазмы в кле элодеи.»  Л.р.№6 «Рассматр микроскопом гото микропрепаратов растительных ткан |
| *Тема 3. "* *Царство Бактерии»*  *Тема 4. «. Царство*  *Грибы "* | 1. Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность. 2. Роль бактерий в природе и жизни человека 3. Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека. 4. Шляпочные грибы. 5. Плесневые грибы и дрожжи 6. Грибы-паразиты 7. Обобщающий урок | 7 часов (2+5ч) | П.р.№2 «Строение тел шляпочных гр  Л.р.№7 «Строение плесневого гриба Строение дрожже |
| *Тема 4. "* *Царство Растения "* | 1. Ботаника — наука о растениях 2. Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания 3. Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей 4. Лишайники | 10 часов | Л.р.№8 «Строение водорослей.»  Л.р.№9 «Строение местных видах).»  Л.р.№10 « Строен спороносящего хв |

ов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Содержание** | **Планируемые результа** | |
| **личностные** | **метапредметные** |
|  | *Тема 1. "* *Введение " (6ч)* | | | | |
| 1 | Биология - наука о живой природе | Урок формирования знаний | Биология как наука. Значение биологии | Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии | Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.  Личностные УУД. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно от-носиться к учителю и одноклассникам.  Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  Коммуникативные УУД. умение вос-принимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах |

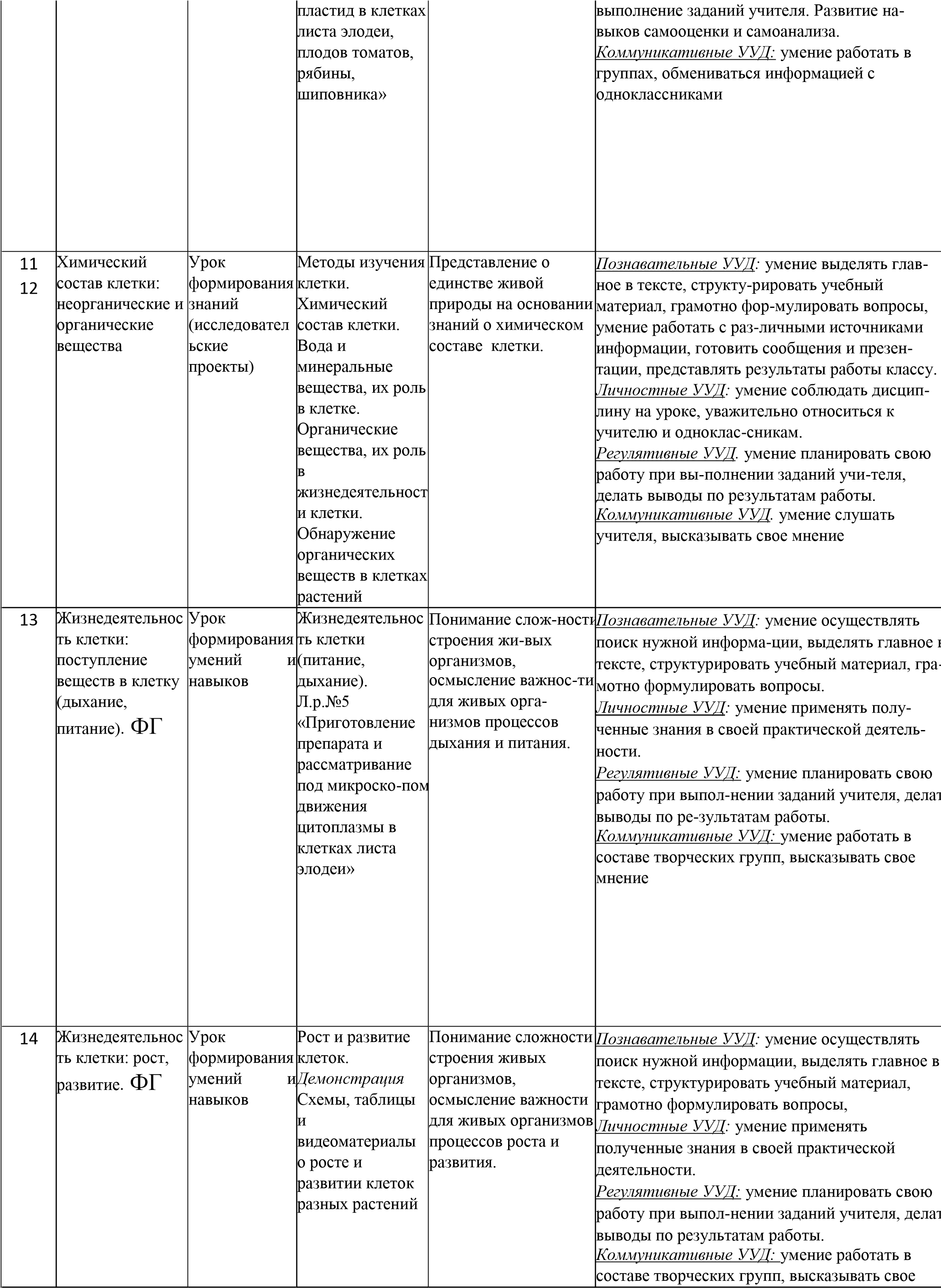
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Мхи 2. Папоротники, хвощи, плауны 3. Голосеменные растения 4. Покрытосеменные растения 5. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира 6. Обобщающий урок |  | Л.р.№11 «Строени спороносящего па Л.р.№12 «Строени шишек хвойных (н местных видов)»  Л.р.№13 «Строени цветкового растен |
|  | 35. Резерв |  |  |

**Тематическое планирование с учетом основных видов деятельности обучающихся**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | Методы исследования в биологии | Урок закрепления и совершенствования знаний | Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результа-тов. Техника безопасности в кабинете биологии.  *Демонстрация*  Приборы и оборудование | Понимание значимости научного исследования природы | Познавательные УУД: умение проводить элементарные исследования, рабо-тать с различными источниками инфор-мации.  Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно отно-ситься к учителю и одноклассникам.  Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правил-ам работы в каби-нете.  Коммуникативные УУД. умение воспри-нимать информацию на слух |
| 3 | Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого | Комбинирован ный  (смешанный) урок | Царства:  Бактерии, Грибы,  Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение | Понимание научного значения классификации живых организмов | *Познавательные УУД.* умение давать определения поня-тиям, классифициро-вать объекты. *Личностные УУД.* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно от-носиться к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД.* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД.* умение вос-принимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя |
| 4 | Среды обитания живых организмов. | Урок закрепления и совершенство вания знаний | Водная среда. Наземновоздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания | Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают | *Познавателъные УУД:* умение работать с различными источниками инфор-мации и преобразо-вывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавлива-ния причинно – след-ственных связей. *Личностные УУД:*умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в спра-ведливом оценивании своей работы и работы одноклассников Эстетическое восприятие природы *Регулятивные УУД:*умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков само-оценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение слушать |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | учителя и одноклассни-ков, аргументировать свою точку зрения |
| 5 | Экологические факторы и их влияние на живые организмы. ФГ | Урок применения  знаний на практике  (исследовател ьские проекты) | Экологические факторы:  абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы | Осознание влияния факторов среды на живые организмы | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презента-ции, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулиро-вать вопросы. *Личностные УУД:*умение применять полученные на уроке знания на практике. *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп |
| 6 | Обобщающий урок. | Комбинирован ный  (смешанный)  урок (урок применения  знаний и обобщения и систематизаци и знаний) | Пр.р. №1  «Фенологические наблюдения за  сезонными  изменениями в  природе. Ведение дневника  наблюдений» Эк.№1  «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных»  ФГ | Познавательный интерес к естественны наукам | *Личностные УУД.* умение соблюдать мдисциплину на уроке, уважительно относиться  к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД.* умение организовать выполнение заданий учителя |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| *Тема 2. "* *Клеточное строение организмов " (11 часов)* | | | | | |
| 7 | Устройство увеличительных  приборов . ФГ | Урок применения  знаний на  практике | Увеличительные приборы (лупы,  микроскопа). Правила работы с микроскопом. Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними» | * признавать право каждого на собственно мнение; * уметь слушать и слышать другое мнение. | *Познавательные УУД:* овладение умением еоценивать информацию, выделять в ней главное Приобретение элемен-тарных навыков работы с приборами.  *Личностные УУД:* потребность в справед-ливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД:* умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками |
| 8 | Строение клетки.  ФГ | Урок закрепления и совершенство вания знаний (познавательн ый проект) | Строение клетки:  клеточная  мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли  Л.р.№2  «Изучение клеток растения с помощью лупы.» | Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов | *Познавательные УУД:* овладение уме-нием оценивать информа-цию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.  *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД:* умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками |
| 9 | Приготовление микропрепарата кожицы чешуи  лука. ФГ | Урок применения  знаний на  практике | Л.р.№3  «Приготовление препарата  кожицы чешуи  лука, рассматривание его под микроскопом» | Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов | *Познавательные УУД:* овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.  *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании сво-ей работы и работы одноклассников.  *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД:* умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками |
| 10 | Пластиды | Урок применения  знаний на  практике | Строение клетки.  Пластиды.  Хлоропласты  Л.р.№4  «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом | Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов | *Познавательные УУД:* овладение уме-нием оценивать информа-цию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.  *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  *Регулятивные УУД:* умение организовать |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | мнение |
| 15 | Деление клетки | Урок формирования знаний | Генетический аппарат, ядро, хромосомы. *Демонстрация* Схемы и видеоматериалы о делении клетки | Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития. | *Познавательные УУД:* умение выделять главное в тексте, структу-рировать учебный материал, грамотно форму-лировать вопросы, умение работать с раз-личными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД:* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклас-сникам.  *Регулятивные УУД.* умение планировать свою работу при вы-полнении заданий учи-теля, делать выводы по результатам работы. *Коммуникативные УУД.* умение слушать учителя, высказывать свое мнение |
| 16 | Понятие «ткань» | Урок формирования знаний (познавательн ый проект) | Ткань.  *Демонстрация* Микропрепараты различных растительных тканей.  Л.р.№6  «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей». | Понимание сложности строения живых организмов | *Познавательные УУД:* умение выделять главное в тексте, структури-ровать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презента-ции, представлять ре-зультаты работы классу. *Личностные УУД:* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклас-сникам.  *Регулятивные УУД.* умение планировать свою работу при вы-полнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. *Коммуникативные УУД.* умение слушать учителя, высказывать свое мнение |
| 17 | Обобщающий  урок | Комбинирован ный  (смешанный) урок | Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов |  | *Личностные УУД.* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД.* умение организовать выполнение заданий учителя |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| *Тема 3. Царство бактерии (2 часа)* | | | | | |
| 18 | Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельност ь. ФГ | Урок формирование знаний и  умений | Бактерии, особенности  строения и жизнедеятельност и. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение | Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий | Познавательные УУД.умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  Личностные УУД*:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД*:* умение строить эффективное взаимо-действие с одноклассниками |
| 19 | Роль бактерий в природе и жизни человека | Урок закрепления и совершенство вания знаний и умений | Роль бактерий в природе. Роль бактерий в  хозяйственной  деятельности человека | Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий | Познавательные УУД.умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  Личностные УУД*:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД*:* умение строить эффективное взамодей-ствие с одноклассниками |
| *Тема 4. Царство грибы (5 часов)* | | | | | |
| 20 | Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельност ь. Роль грибов в природе и жизни человека. ФГ | Урок формирования знаний (познавательн ый проект) | Грибы, особенности строения и жизнедеятельност и. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами | Познавательные УУД:умение выделять главное в тексте, структури-ровать учебный материал, грамотно форму-лировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить со-общения и презентации, представлять результаты работы классу. Личностные УУД: умение оценивать ур-овень опасности си-туации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.  Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  Коммуникативные УУД:умение работать в составе творческих групп |
| 21 | Шляпочные | Урок | Съедобные и | Понимание роли | Познавательные УУД:умение выделять глав- |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | грибы. | применения знаний практике | на | ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов. | представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами | ное в тексте, структури-ровать учебный материал, грамотно форму-лировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить со-общения и презентации, представлять результаты работы классу. Личностные УУД: умение оценивать уро-вень опасности ситуа-ции для здоровья, пони-мание важности сохра-нения здоровья.  Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  Коммуникативные УУД:умение работать в составе творческих групп |
| 22 | Плесневые грибы и дрожжи | Урок применения знаний практике | на | Плесневые грибы и дрожжи. Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей». | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. | Познавательные УУД:умение выделять главное в тексте, структури-ровать учебный материал, грамотно форму-лировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить со-общения и презентации, представлять результаты работы классу. Личностные УУД: умение оценивать уро-вень опасности ситуа-ции для здоровья, пони-мание важности сохра-нения здоровья.  Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  Коммуникативные УУД:умение работать в составе творческих групп |
| 23 | Грибы-паразиты | Урок закрепления и совершенство вания знаний и умений | | Грибы-паразиты. Роль грибовпаразитов в природе и жизни человека *Демонстрация* Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.) | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. | Познавательные УУД:умение выделять главное в тексте, структу-рировать учебный материал, грамотно форму-лировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообще-ния и презентации, представлять результа-ты работы классу. Личностные УУД: умение оценивать уро-вень опасности ситуа-ции для здоровья, пони-мание важности сохра-нения здоровья.  Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  Коммуникативные УУД:умение работать в составе творческих групп |
| 24 | Обобщающий | Комбинирован ный | | Систематизация и обобщение |  | *Личностные УУД.* умение соблюдать дисциплину на уроке, ува-жительно относиться к |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | урок ФГ | (смешанный) урок | | понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами |  | учителю и одноклас-сникам.  *Регулятивные УУД.* умение организовать выполнение заданий учителя |
| *Тема 5.Царство растения (10 часов)* | | | | | | |
| 25 | Ботаника — наука о растениях | Урок формирование  знаний умений | и | Общая характеристика  растительного царства.  Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений. *Демонстрация* Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы | Осознание важности растений в природе и жизни человека | Познавательные УУД*:* умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источ-никами информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить со-общения и презента-ции, представлять результаты работы классу.  Личностные УУД*.* потребность в спра-ведливом оценива-нии своей работы и работы одноклассни-ков. Эстетическое восприятие природы. Регулятивные УУД*.* умение организовать выполнение заданий учителя.  Развитие на-выков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД*.* умение строить эффективное взаимо-действие с одноклассниками |
| 26 | Водоросли, их многооб-разие, строе-ние, среда обитания | Урок формирование знаний и  умений | | Водоросли:  одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельност ь, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей. Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей.» | Формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы | Развивается умение выделять существен-ные признаки низ-ших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| 27 | Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей ФГ | Урок закрепления и совершенство вания знаний и умений | Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей | Формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности | Развивается умение работать с текстом и иллюстрациями учебника |
| 28 | Лишайники ФГ | Урок формирование знаний и  умений | Многообразие и распространение  лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека | Формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и вывода о состоянии окружающей среды | Развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы |
| 29 | Мхи ФГ | Урок формирование  знаний и умений Урок применения  знаний на  практике | Высшие споровые  растения. Мхи, их отличительные особенности,  многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.  Л.р.№9  «Строение мха (на местных  видах).» | Формируется научное мировоззрение на  основе сравнения  низших и высших растений и установления усложнений в их строении | Развивается умение выделять  существенные признаки высших споровых растений  и на этом основании относить мхи к высшим споровым растениям. |
| 30 | Папоротники, хвощи, плауны  ФГ | Урок формирование  знаний и умений Урок применения  знаний на  практике | Высшие споровые растения. Папоротники, хвощи, плауны,  их  отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Л.р.№10 « Строение спороносящего хвоща.» Л.р.№11  «Строение | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении в процессе эволюции. | Развивается умение выделять  существенные признаки высших споровых растений  и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | спороносящего папоротника.» |  |  |
| 31 | Голосеменные растения ФГ | Урок формирование  знаний и умений Урок применения  знаний на  практике | Голосеменные растения,  особенности строения.  Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана.  Л.р.№12  «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).» | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высших растений и установления усложнений в их строении | Развитие умения выделять  существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями |
| 32 | Покрытосеменны е растения ФГ | Урок формирование  знаний и умений Урок применения  знаний на  практике | Покрытосеменны  е растения,  особенности строения, многообразие,  значение в природе и жизни человека. Л.р.№13 «Строение цветкового растения» | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении. | Развивается умение выделять  существенные признаки покрытосеменных растений  и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам |
| 33 | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира | Урок формирование знаний и  умений | Методы изучения древних  растений.  Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира | Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития  растительного мира и установления усложнений в строении растений в процессе эволюции. | Развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического разви- тия (эволюции) |
| 34 | Обобщающий  урок | Комбинирован ный  (смешанный) урок | Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год. Летние задания |  | *Личностные УУД.* умение соблюдать дисциплину на уро-ке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. *Регулятивные УУД.* умение организовать выполнение заданий учителя |

# Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Оснащение должно соответствовать Перечню оборудования кабинета биологии, включать различные типы средств обучения. Значительную роль имеют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, экскурсионное оборудование.

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, построении выводов с учётом выполненных наблюдений.

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 записей и воспроизведения аудио- и видеоинформации, компьютер, мультимедиапроектор, интерактивная доска, коллекция медиа – ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ – компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, построении индивидуальной образовательной программы.

Комплекты печатных демонстрационных пособий (таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных – биологов) по всем разделам школьной биологии находят широкое применение в обучении биологии.

Картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ может быть использована как учителем, так и обучающимися в ходе самостоятельной подготовки к итоговой проверке и самопроверке знаний по изученному курсу.

Использование наглядных учебных пособий, технических средств осуществляется комплексно, что позволяет реализовать общедидактические принципы наглядности и доступности, достигать поставленных целей и задач, планируемых результатов освоения основных образовательных программ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения* | *Кол-во* |
| ***I. Учебники для учащихся*** | | |
|  | Биология. 5-6 кл.:учебник/ В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С.  Калинова, З.Г.Гапонюк; под ред.В.В.Пасечника. –11-е издание. – М.:Просвещение, 2021. – (Линия жизни) | 26 |
| ***II. Технические средства обучения*** | | |
| *1* | Компьютер с выходом в Интернет | *1* |
| *2* | Колонки акустические | *1* |
| *3* | Проектор | *1* |
| *4* | Сканер | *1* |
| *5* | Документ-камера | *1* |
| ***II.I Учебная мебель*** | | |
|  | Стол учителя | *1* |
|  | Стол демонстрационный | *1* |
|  | Стул мягкий | *1* |
|  | Парты ученические | *15* |
|  | Стулья ученические (твердые) | *30* |
| ***II.II Интернет-ресурсы:*** | |  |
|  | <http://him.1september.ru/>Газета "Биология" и сайт для учителя "Я иду на урок биологии" [http://www.openclass.ru/](http://www.openclass.ru/wiki-pages/30699)  сайт образовательный Открытый класс [http://pedsovet.su/](http://pedsovet.su/load/97) сайт Педсовет.ру ( презентации, разработки…) <http://www.zavuch.info/>сайт Завуч.инфо  <http://www.uroki.net/> все для учителя на сайте Уроки.нет <http://www.rusedu.ru/subcat_37.html> архив учебных программ и презентаций РусЕду  <http://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная_страница> Википедия на русском языке  <http://window.edu.ru/> Единое окно Доступ к образовательным ресурсам  <http://festival.1september.ru/> Фестиваль педагогических идей  «Открытый урок»  <http://www.uchportal.ru/> Учительский портал |  |

# Планируемые результаты обучения

**Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

**В результате обучения биологии в 5 классе ученик научится:**

* составлять план текста; владеть таким видом изложения текста как повествование;
* работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
* составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
* выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
* оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради, работать с текстом и иллюстрациями учебника;
* под руководством учителя проводить наблюдения; оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;  получать биологическую информацию из разных источников;
* определять отношения объекта с другими объектами, определять существенные признаки объекта;
* анализировать состояние объектов под микроскопом, сравнивать объекты (под микроскопом) с их изображением на рисунках и определять их;
* сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
* находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее содержание, работать с полученной информацией;
* оценивать с эстетической точки зрения представителей живого мира.  определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «Экологические факторы»; отличать живые организмы от неживых; пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
* характеризовать среды обитания организмов; характеризовать экологические факторы; проводить фенологические наблюдения; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов;
* определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды»;
* работать с лупой и микроскопом, готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом, распознавать основные виды тканей;  давать общую характеристику царствам Бактерии и Грибы;
* отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
* находить отличия съедобных грибов и ядовитых;
* объяснять роль бактерий и грибов и растений в природе и жизни человека.
* давать общую характеристику растительного царства;
* давать характеристику основных группам растений;
* объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

**Ученик получит возможность учиться:** соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и

инструментами; использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми

грибами, выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы; осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по

отношению к живой природе.

соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими

приборами и инструментами; использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми

грибами, выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы; осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

*• выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.*