



РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Старосеребряковская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

Руководитель

ШМО

протокол № \_\_\_ от «\_\_»\_

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

\_\_\_\_\_/Халимова Х.А. /

«\_\_»\_\_\_2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор :

\_\_\_\_\_/ Билалов Р.М.

«\_\_»\_\_\_2021 г.

Рабочая программа

Предмет биология класс 5

Учитель Хамидова З.М.

Количество часов 68 в неделю 2

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

*Учебник :В. В. Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс» - М.: Дрофа, 2013.*

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного стандарта основного общего образования, на основе:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Программы основного общего образования по биологии 5 класс «Биология. Живой организм». Авторы: Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. Минобр. науки РФ (Дрофа, 2012) в соответствии ФГОС 2 поколения.
3. Основной образовательной программы МКОУ «Старосеребряковской СОШ» 2021-2022 учебный год.
4. Учебного плана МКОУ «Старосеребряковской СОШ» на 2021-2022 уч. год.
5. «Программы для общеобразовательных учреждений. 2. «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).

Рабочая программа по биологии в 5 классе рассчитана на 2 часа, из расчета 2 часа в неделю. На основании решения педагогического совета №1 от августа 2021 г. в дополнительно из школьного компонента на усиление предмета биологии отведен дополнительно 1 час. Вместо 1 часа в 5 классе на изучение биологии отводится 2 часа, а также календарно-тематическое планирование составлено на 2 часа по учебнику В. В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. М.: Дрофа, 2013.

### **Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:**

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

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

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, интегративного, компетентностного подходов.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»**

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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 умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выразить свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

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 приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

## **МЕСТО КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Рабочая программа разработана в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования (ФГОС)

Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс. Общее число учебных часов в 5 классе - 68 (2ч в неделю).

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»**

**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.

Личностные результаты отражают сформированность в том числе в части:

1. Патриотического воспитания

Ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения предмета биологии в жизни общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки биологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества.

2. Гражданского воспитания и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей

Представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе учебной деятельности; готовности оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствия поступков;

3. Духовно-нравственного воспитания

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

5. Физического воспитания

формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

6. Трудового воспитания

коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

7. Экологического воспитания

экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления,

умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

#### 8. Ценностей научного познания

мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира;

представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

Учащиеся должны знать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально- гуманитарного познания.

#### **Уметь:**

- изучать и систематизировать информацию из различных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность;
- работать с учебной и внешкольной информацией (анализировать и обобщать факты, составлять простой и развернутый план, тезисы, конспект, формулировать и обосновывать выводы и т. д.), использовать современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- применять знания и умения в общении, социальной среде: применять знания для раскрытия причин и оценки сущности современных событий; использовать знания в общении с людьми в школе и внешкольной жизни как основу диалога в поликультурной среде;

Учащиеся должны **владеть**: опытом оценочной деятельности;

собственными суждениями; нормами социального поведения;

способностью решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат и др.);

ориентирами для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;

чувством патриотизма, уважения к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, толерантности и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.

целостного мировоззрения;

осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

коммуникативной компетенции в общении с коллегами;

основ экологической культуры

**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.
- 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);

**5. – 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.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### ***Биология. Бактерии, грибы, растения.***

5 класс (68 ч, 2ч в неделю)

#### **Введение (10ч)**

Биология как наука о живой природе, роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, её охрана.

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

#### ***Лабораторные и практические работы***

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Ведение дневника наблюдений.

#### ***Экскурсии***

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

*Предметные результаты обучения.*

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

*Метапредметные результаты обучения*

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

## **Раздел 1. Клеточное строение организмов (17 ч)**

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

Понятие «ткань».

### ***Демонстрация***

Микропрепараты различных растительных тканей.

### ***Лабораторные и практические работы***

Устройство увеличительных приборов. Правила работы с ними.

Изучение клеток растения с помощью лупы.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

### *Предметные результаты обучения*

Учащиеся должны знать:

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.

### *Метапредметные результаты обучения.*

Учащиеся должны уметь:

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

## **Раздел 2. Царство Бактерии; Раздел 3. Царство Грибы (14 ч)**

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

### ***Демонстрация***

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов.

Изучение строение плесневого гриба мукора.  
Изучение строение дрожжей.

#### *Предметные результаты обучения*

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

#### *Метапредметные результаты обучения*

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

### **Раздел 4. Царство Растения (27 ч)**

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, покрытосеменные). Принципы классификации.

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. Строение мхов, 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 человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания.

Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Усложнение растений в процессе эволюции.

#### ***Демонстрация***

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

#### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение строение зелёных водорослей.

Изучение строение мха (на местных видах).

Изучение строение спороносящего хвоща и спороносящего папоротника.

Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

## Изучение строения голосеменных растений.

### Изучение строения покрытосеменных растений

#### *Предметные результаты обучения*

Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику основных групп растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

#### *Метапредметные результаты обучения*

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

#### *Личностные результаты обучения*

- Воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание правил поведения в природе;
- понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;
- воспитание в учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 5 КЛАССЕ

### Тема 1. Введение (10 часов)

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Дата пров.	Воспитательные УУД	Планируемые результаты				Характеристика деятельности учащихся
						личностные	метапредметные	предметные		
								ученик научится	ученик получит возможность научиться	
1	Биология - наука о живой природе	Урок формирования знаний	Биология как наука. Значение биологии	2.09	8	Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии	<u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам	<i><b>Учащиеся должны знать:</b></i> - о многообразии живой природы; царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; <i><b>Учащиеся должны уметь:</b></i> - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы»,	<i><b>Учащиеся могут узнать:</b></i> - науки, изучающие живую природу; <i><b>Учащиеся смогут научиться:</b></i> - определять понятия флора, фауна;	Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества

							работы. <u>Коммуникативные УУД.</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	«экологические факторы»;		
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 результатов. Техника безопасности в кабинете биологии. <i>Демонстрация</i> Приборы и оборудование	3.09	8	Понимание значимости научного исследования природы	<u>Познавательные УУД:</u> умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.	<u>Учащиеся должны знать:</u> - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; <u>Учащиеся должны уметь:</u> - определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение» - пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и	<u>Учащиеся могут узнать:</u> - современные методы биологии;	Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии



							Коммуникативные УУД. умение воспринимать информацию на слух	оборудованием;		
3	Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений» (зад 9 р. т)	Урок - практикум	Фенология, фенологические изменения	9.09	7	Понимание значимости научного исследования природы	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правил-м работы в кабинете.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> умение воспринимать</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b> Что такое фенология, фенологические изменения</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b> проводить фенологические наблюдения</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b> правила проведения фенологических наблюдений</p>	Вспоминают понятия Фенология, фенологические изменения; проводят фенологические наблюдения.

						информацию на слух				
4	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого	Комбинированный (смешанный) урок	Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение	10.09	8	Понимание научного значения классификации живых организмов	<p><i>Познавательные УУД.</i> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.</p> <p><i>Личностные УУД.</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД.</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД.</i> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- о многообразии живой природы; царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; - признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия «царства живой природы», «царство Бактерии»,</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>- науки, изучающие живую природу;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- определять понятия низшие растения, высшие растения</p>	<p>Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа</p>

								«царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные»»; - отличать живые организмы от неживых;		
5	Среды обитания живых организмов.	Урок закрепления и совершенствования знаний	Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	16.09	7	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно – следственных связей. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей	<i>Учащиеся должны знать:</i> - о многообразии живой природы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - определять понятия «биология», «экология»,	<i>Учащиеся могут узнать:</i> - отличие среды обитания от местаобитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания; <i>Учащиеся смогут научиться:</i> - определять понятия абиотические факторы,	Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу

						<p>работы и работы одноклассников</p> <p>Эстетическое восприятие природы</p> <p><i>Регулятивные</i> УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные</i> УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения</p>	<p>«биосфера», «среда обитания», «место обитания»</p> <p>- характеризовать среды обитания организмов;</p>	<p>биотические факторы, антропогенный;</p>		
6	Среды обитания живых организмов.	Урок - практикум	Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	17.09	7	<p>Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают</p>	<p><i>Познавательные</i> УУД: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- о многообразии живой природы;</p> <p>- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>- отличие среды обитания от местообитания;</p> <p>причины формирования черт приспособл</p>	<p>Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу</p>

						<p>навыков устанавливания причинно – следственных связей. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников Эстетическое восприятие природы <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения</p>	<p>среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место обитания» - характеризовать среды обитания организмов;</p>	<p>ности организмов к среде обитания; <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - определять понятия абиотическ ие факторы, биотически е факторы, антропоген ный</p>
--	--	--	--	--	--	---	---	--

7	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Урок применения знаний на практике (исследовательские проекты)	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	23.09	7	Осознание влияния факторов среды на живые организмы	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о многообразии живой природы;</li> <li>- экологические факторы;</li> <li>- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания;</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия «биология», «экология», «экологические факторы»;</li> <li>- характеризовать экологические факторы;</li> </ul>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания;</li> </ul> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный;</li> </ul>	<p>Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника</p>
---	---	--	--	-------	---	---	---	---	---	--

8	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Урок - практикум	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	24.09	7	Осознание влияния факторов среды на живые организмы	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о многообразии живой природы;</li> <li>- экологические факторы;</li> <li>- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия «биология», «экология», «экологические факторы»;</li> <li>- характеризовать экологические факторы;</li> </ul>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания;</li> </ul> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный;</li> </ul>	<p>Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника</p>
---	---	------------------	--	-------	---	---	---	--	---	--

9	Обобщающий урок.	Комбинированный (смешанный) урок (урок применения знаний и обобщения систематизации знаний)	Эк.№1 «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных»	30.09	8	Познавательный интерес к естественным наукам	<u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя	<u>Учащиеся должны знать:</u> - о многообразии живой природы; - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; - экологические факторы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда почва как среда обитания, организм как среда обитания; - правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.	Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений
---	------------------	---	--	-------	---	--	--	---	---



**Учащиеся  
должны уметь:**

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

10	Контроль знаний		Выполнение тестовых заданий	1.10		Познавательный интерес к естественным наукам	<p><u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о многообразии живой природы;</li> <li>- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;</li> <li>- экологические факторы;</li> <li>- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;</li> <li>- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.</li> </ul>		Выполняют тестовые задания
----	-----------------	--	-----------------------------	------	--	--	---	--	--	----------------------------

							<p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;</li><li>- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;</li><li>- характеризовать экологические факторы;</li><li>- проводить фенологические наблюдения;</li><li>- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.</li></ul>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Тема 2. Клеточное строение организмов (17 часов)

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Дата проведения	Воспитательные УУД	Планируемые результаты				Характеристика деятельности учащихся
						личностные	метапредметные	предметные		
								ученик научится	ученик получит возможность научиться	
1	Устройство увеличительных приборов (Л.р. №1)	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»	7.10	8	- признавать право каждого на собственное мнение; - уметь слушать и слышать другое мнение.	<u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя.	<b>Учащиеся должны знать:</b> устройство лупы и микроскопа. <b>Учащиеся должны уметь:</b> работать с лупой и микроскопом; готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;	<b>Учащиеся могут узнать:</b> историю открытия клетки, ученых, внесших большой вклад в изучение клетки;	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом

						Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные</i> <i>УУД:</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками			
2	Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.»	Урок - практикум	- Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом.	8.10	8	- признавать право каждого на собственное мнение; - уметь слушать и слышать другое мнение <i>Познавательные</i> <i>УУД:</i> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и	<i>Учащиеся должны знать:</i> устройство лупы и микроскопа. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом	<i>Учащиеся могут узнать:</i> - историю открытия клетки, ученых, внесших большой вклад в изучение клетки;	Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом

						самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками				
3	Строение клетки	Урок закрепления и совершенствования знаний (познавательный проект)	Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.»	14.10	8	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные</u>	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение клетки; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом	<b>Учащиеся могут узнать:</b> клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки; <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты»; объяснять	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки

							<u>УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками		отличия молодой клетки от старой;	
4	Л.р.№3 Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.	Урок применения знаний на практике	Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом»	15.10	8	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<u>Познавательные</u> <u>УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные</u> <u>УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные</u> <u>УУД:</u> умение	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение клетки; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом	<b>Учащиеся могут узнать:</b> клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки; <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты»; объяснять отличия	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их

						работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками		молодой клетки от старой;		
5	Пластиды	Урок применения знаний на практике	Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты	21.10	8	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<p><u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- строение клетки;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;</p> <p>- работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;</p> <p>- распознавать</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты»;</p>	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки



						группах, обмениваться информацией с одноклассниками	различные части клетки.			
6	Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника»	Урок - практикум	Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты	22.10	8	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<p><u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах,</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- строение клетки;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;</p> <p>- работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;</p> <p>- распознавать различные</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки;</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- определять понятия «мембрана», «хромoplastы», «лейкопласты»;</p>	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки

						обмениваться информацией с одноклассниками	части клетки.			
7, 8	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	Урок формирования знаний (исследовательские проекты)	Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений	28.10	8	Представление о единстве живой природы на основании знаний о химическом составе клетки.	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b> химический состав клетки;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b> определять понятия: «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества».</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b> макро- и микроэлементы, <b>Учащиеся смогут научиться:</b> доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма;</p>	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием

							<i>Коммуникативные</i> <i>УУД:</i> умение слушать учителя, высказывать свое мнение			
9	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)	Урок формирования умений и навыков	Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание).	29.10	8	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов дыхания и питания.	<i>Познавательные УУД:</i> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные знания в своей практической деятельности. <i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты»; - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать	<b>Учащиеся могут узнать:</b> клетка – единица строения и жизнедеятельности, космическую роль зеленых растений <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - определять понятия «мембрана» - объяснять отличия молодой клетки от старой, доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом

							творческих групп, высказывать свое мнение	их под микроскопом;	организма;	
10	Жизнедеятельность клетки: рост, развитие	Урок формирования умений и навыков	Рост и развитие клеток. <i>Демонстрация</i> Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений	11.11	8	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	<u>Познавательные УУД:</u> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, <u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные знания в своей практической деятельности. <u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп,	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли»	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - объяснять отличия молодой клетки от старой, доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты

							высказывать свое мнение			
11	Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассмотрение под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»	Урок - практикум	Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание).	12.11	8	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы,</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные знания в своей практической деятельности.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение клетки;</li> <li>- основные процессы жизнедеятельности клетки;</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли»</li> </ul>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки</li> </ul> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять отличия молодой клетки от старой, доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма</li> </ul>	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты

12	Деление клетки	Урок формирования знаний	Генетический аппарат, ядро, хромосомы. <i>Демонстрация</i> Схемы и видеоматериалы о делении клетки	18.11	8	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя,	<u>Учащиеся должны знать:</u> - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; <u>Учащиеся должны уметь:</u> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «хромосомы»;	<u>Учащиеся могут узнать:</u> клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки; <u>Учащиеся смогут научиться:</u> доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки
----	----------------	--------------------------	--	-------	---	---	--	--	---	---

								ВЫСКАЗЫВАТЬ СВОЕ МНЕНИЕ		
--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------	--	--

13	Понятие «ткань»	Урок формирования знаний (познавательный проект)	Ткань. <i>Демонстрация</i> Микропрепараты различных растительных тканей.	19.11	8	Понимание сложности строения живых организмов	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение клетки;</li> <li>- характерные признаки различных растительных тканей.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия: «клетка», «ткань»;</li> <li>- работать с лупой и микроскопом;</li> <li>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;</li> <li>- распознавать различные виды тканей.</li> </ul>	<p><i>Учащиеся могут узнать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клетка – единица строения и жизнедеятельности,</li> </ul> <p><i>Учащиеся смогут научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия «основная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»;</li> <li>- находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей;</li> </ul>	<p>Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей.</p> <p>Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах</p>
----	-----------------	--	--	-------	---	---	--	---	---	--



								слушать учителя, высказывать свое мнение		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

14	Понятие «ткань» Урок - практикум	Урок - практикум	-Ткань. <i>Демонстрация</i> Микропрепараты различных растительных тканей	25.11	8	Понимание сложности строения живых организмов	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение клетки;</li> <li>- характерные признаки различных растительных тканей.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия: «клетка», «ткань»;</li> <li>- работать с лупой и микроскопом;</li> <li>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;</li> <li>- распознавать различные виды тканей.</li> </ul>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клетка – единица строения и жизнедеятельности,</li> </ul> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия «основная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»;</li> <li>- находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей;</li> </ul>	<p>Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей.</p> <p>Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах</p>
----	-------------------------------------	------------------	--	-------	---	---	--	---	---	--

15	Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».	Урок-практикум	-Ткань. <i>Демонстрация</i> Микропрепараты различных растительных тканей	26.11	8	Понимание сложности строения живых организмов	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - определять понятия: «клетка», «ткань»; - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; - распознавать различные виды тканей.	<i>Учащиеся могут узнать:</i> - клетка – единица строения и жизнедеятельности, <i>Учащиеся смогут научиться:</i> - определять понятия «основная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»; - находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей;	Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах
16	Обобщающие	Комбинированный	Систематизация	2.12	6		<i>Личностные УУД.</i>	<i>Учащиеся</i>		Работают с

<p>й урок</p>	<p>ованный (смешанный) урок</p>	<p>и обобщение понятий раздела.</p>			<p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p><b>должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство лупы и микроскопа;</li> <li>- строение клетки;</li> <li>- химический состав клетки;</li> <li>- основные процессы жизнедеятельности клетки;</li> <li>- характерные признаки различных растительных тканей.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл», «химический</li> </ul>	<p>учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом</p>
---------------	---------------------------------	-------------------------------------	--	--	--	--	---

17	Контроль знаний	Контроль знаний	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов	3.12	6	<p><u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p>состав», «неорганические вещества», «органические вещества», «ядро», «ядрышко», «хромосомы», «ткань»;</p> <p>- работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- распознавать различные виды тканей.</p> <p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- устройство лупы и микроскопа;</p> <p>- строение клетки;</p> <p>- химический состав клетки;</p> <p>- основные процессы жизнедеятельности клетки;</p> <p>- характерные признаки различных растительных тканей.</p>	Выполняют тестовые задания
----	-----------------	-----------------	---	------	---	---	---	----------------------------

								<p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия:</li> <li>«цитология»,</li> <li>«клетка»,</li> <li>«оболочка»,</li> <li>«цитоплазма», «ядро»,</li> <li>«ядрышко»,</li> <li>«вакуоли», «пластиды», «хлоропласты»,</li> <li>«пигменты»,</li> <li>«хлорофилл»,</li> <li>«химический состав»,</li> <li>«неорганические вещества»,</li> <li>«органические вещества»,</li> <li>«ядро»,</li> <li>«ядрышко»,</li> <li>«хромосомы»,</li> <li>«ткань»;</li> <li>- работать с лупой и микроскопом;</li> <li>- распознавать различные виды тканей.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Тема 3. Царство Бактерии. Царство Грибы (14 часов).**

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Дата проведения	Воспитательные УУД	Планируемые результаты				Характеристика деятельности обучающихся
						личностные	метапредметные	предметные		
								ученик научится	ученик получит возможность научиться	
1	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	Урок формирования знаний и умений	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	9.12	8	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<u>Познавательные УУД.</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать	<i><b>Учащиеся должны знать:</b></i> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; - разнообразие и распространение бактерий; <i><b>Учащиеся должны уметь:</b></i> - давать общую характеристику бактериям; - отличать бактерии от других живых организмов;	<i><b>Учащиеся могут узнать:</b></i> значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; <i><b>Учащиеся смогут научиться:</b></i> - выращивать бактерии: картофельную и сенную палочку;	Выделяют существенные признаки бактерий

							выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками			
2	Роль бактерий в природе и жизни человека	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека	10.12		Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД</u> . умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Личностные УУД</u> : потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение	<b>Учащиеся должны знать:</b> - разнообразие и распространение бактерий; - роль бактерий в природе и жизни человека. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.	<b>Учащиеся могут узнать:</b> значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека



							заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками			
3	Болезнетворные бактерии	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Роль болезнетворных бактерий в природе и жизни человека.	16.12	8	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<u>Познавательные УУД</u> . умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Личностные УУД</u> : потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение заданий учителя.	<i>Учащиеся должны знать:</i> - разнообразие и распространение бактерий; - роль бактерий в природе и жизни человека. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - объяснять роль бактерий в природе и жизни человека	<i>Учащиеся могут узнать:</i> значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека
				17.12						

							Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками			
4	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность.	Урок формирования знаний (познавательный проект)	Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов	23.12	8	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизнедеятельность грибов-хищников <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека

						сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	человека.			
5	Роль грибов в природе и жизни человека.	Урок формирования знаний (познавательный проект)	. Роль грибов в природе и жизни человека	24.12	8	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизнедеятельность грибов-хищников <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека

						уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	от других живых организмов; - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.		
6	Шляпочные грибы.	Урок применения знаний на практике	Строение плодовых тел шляпочных грибов.	30.12	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации,	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <b>Учащиеся</b>	<b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами

						<p>представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u>  умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u>  умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p><b>должны уметь:</b>  - давать общую характеристику грибам;  - отличать грибы от других живых организмов;  - отличать съедобные грибы от ядовитых;  - объяснять роль грибов в природе и жизни человека.</p>		
7	П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»	Урок - практикум	Строение плодовых тел шляпочных грибов	13.01	8	<p>Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b>  - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;  - разнообразие и распространение</p>	<p><b>Учащиеся смогут научиться:</b>  - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.</p>	Изучают строение плодовых тел шляпочных грибов

						<p>различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u>  умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u>  умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>грибов;  - роль грибов в природе и жизни человека.</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b>  - давать общую характеристику грибам;  - отличать грибы от других живых организмов;  - отличать съедобные грибы от ядовитых;  - объяснять роль грибов в природе и жизни человека</p>		
8	Съедобные и ядовитые грибы	Урок применения знаний на	Многообразие съедобных и ядовитых грибов. Правила	14.01	8	<p>Понимание роли представителей царства Грибы в</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте,</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b>  - строение и основные</p>	<p><b>Учащиеся смогут научиться:</b>  - выявлять у</p>	<p>Различают на живых объектах и таблицах</p>

		практике	сбора грибов.		природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе	процессы жизнедеятельности и грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <b><i>Учащиеся должны уметь:</i></b> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - отличать съедобные грибы от ядовитых; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека	грибов черты сходства с растениями и животными.	съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами
--	--	----------	---------------	--	---	---	---	---	--

							творческих групп			
9	Плесневые грибы и дрожжи	Урок применения знаний на практике	Плесневые грибы и дрожжи.	20.01	8	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя.</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;</li> <li>- разнообразие и распространение грибов;</li> <li>- роль грибов в природе и жизни человека.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать общую характеристику грибам;</li> <li>- отличать грибы от других живых организмов;</li> <li>- объяснять роль грибов в природе и жизни человека.</li> </ul>	<p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.</li> </ul>	Наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением



							Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп			
10	Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».	Урок - практикум	Плесневые грибы и дрожжи.	21.01	8	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u>	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека	<i>Учащиеся смогут научиться:</i> - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением

							умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп			
11	Грибы-паразиты	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека <i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	27.01	8	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль	<b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека

						важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	грибов в природе и жизни человека.			
12	Грибы-паразиты	Урок - практикум	Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека <i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)	28.01	8	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую характеристику грибам;	<b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными	Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека

						оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	- отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека		
13	Обобщающий урок	Комбинированный (смешанный) урок	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от	3.02	6	<u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов; - разнообразие и распространение бактерий и грибов; - роль бактерий и грибов в природе	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять у	Работают с учебником, рабочей тетрадью и материалами. Заполняют таблицы.. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и

			ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами					и жизни человека. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую характеристику бактериям и грибам; - отличать бактерии и грибы от других живых организмов; - отличать съедобные грибы от ядовитых; - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.	грибов черты сходства с растениями и животными.	жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)
14	Контроль знаний	Контроль знаний	Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых,	4.02	6		<u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя	<b>Учащиеся должны знать:</b> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов; - разнообразие и распространение бактерий и грибов; - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять у грибов черты	Выполняют тесты

			оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами					<p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать общую характеристику бактериям и грибам;</li> <li>- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;</li> <li>- отличать съедобные грибы от ядовитых;</li> <li>- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.</li> </ul>	сходства с растениями и животными.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------	--

#### Тема 4. Царство Растения (27 часов)

№	Тема урока	Тип урока	Содержание	Дата проведения	Воспитательные УУД	Планируемые результаты			Характеристика деятельности обучающихся	
						личностные	метапредметные	предметные		
								ученик научится		ученик получит возможность научиться
1	Ботаника — наука о растениях	Урок формирования знаний	Общая характеристика растительного царства.	10.02	8	Осознание важности растений в природе и	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте,</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы изучения</li> </ul>	<p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь</li> </ul>	Определяют понятия «ботаника», «низшие

		умений	<p>Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы</p>			<p>жизни человека</p> <p>структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД.</u></p> <p>потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные</u></p>	<p>растений;</p> <p>- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые;</p> <p>- роль растений в биосфере и жизни человека;</p> <p><b><i>Учащиеся должны уметь:</i></b></p> <p>- давать общую характеристику растительного царства;</p> <p>- объяснять роль растений в биосфере;</p>	<p>выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши,</p> <p>- выявлять приспособления у растений к среде обитания,</p>	<p>растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием</p>
--	--	--------	--	--	--	--	---	---	---

							УУД. умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками			
2	Ботаника — наука о растениях	Урок - практикум	Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений. <i>Демонстрация</i> Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы	11.02	8	Осознание важности растений в природе и жизни человека	<p><u>Познавательные</u> УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные</u> УУД. потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы изучения растений;</li> <li>- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые;</li> <li>- роль растений в биосфере и жизни человека;</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать общую характеристику растительного царства;</li> <li>- объяснять роль растений биосфере</li> </ul>	<p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши,</li> <li>- выявлять приспособления у растений к среде обитания</li> </ul>	<p>Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений.</p>



						<p>Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные УУД. умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>			Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием
3	Одноклеточные водоросли Л.р.№8 «Строение одноклеточных зеленых водорослей.» (задание 61)	Урок - практикум	Водоросли: одноклеточные Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых водорослей. Л.р.№8 «Строение одноклеточных зеленых водорослей.»	17.02	Формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы	Развивается умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <p>- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны,</p>	<p><b>Учащиеся могут узнать:</b></p> <p>- половое и бесполое размножение водорослей,</p> <p><b>Учащиеся смогут научиться:</b></p> <p>- выявлять приспособленность у растений к среде обитания,</p>	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом

								папоротники, голосеменные, цветковые);		
4	Многоклеточные зеленые водоросли (задание 62)	Урок формирования знаний и умений	Водоросли: многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.	18.02	8	Формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы	Развивается умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - половое и бесполое размножение водорослей, <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять приспособленность у растений к среде обитания,	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей.
5	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания (задание 63)	Урок формирования знаний и умений	Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность,	24.02	7	Формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы	Развивается умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относить водоросли к	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники,	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - половое и бесполое размножение водорослей, <b>Учащиеся</b>	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными

			размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей. Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей.»				низшим растениям	голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	<b>смогут научиться:</b> - выявлять приспособления у растений к среде обитания,	образцами, определяя представителей водорослей.
6	Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей	Урок закрепления и совершенствования знаний и умений	Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей	25.02	7	Формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками и в процессе образовательной деятельности	Развивается умение работать с текстом и иллюстрациями учебника	<b>Учащиеся должны знать:</b> - роль водорослей жизни человека; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - объяснять роль водорослей биосфере; - давать характеристику основным группам водорослей;	<b>Учащиеся смогут научиться:</b> - выявлять приспособления у растений к среде обитания,	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей
7	Лишайники	Урок формирования знаний и умений	Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и	3.03	8	Формируется экологическая культура на основании изучения	Развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать	<b>Учащиеся должны знать:</b> - особенности строения и жизнедеятельност	<b>Учащиеся смогут научиться:</b> проводить наблюдения в	Определяют понятия «кустистые лишайники», «лишайниковые

			размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека			лишайников и вывода о состоянии окружающей среды	выводы	и лишайников; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику лишайникам;	природе и на их основании делать выводы	лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе
8	Лишайники	Урок - практикум	Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	4.03	8	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	<b>Учащиеся должны знать:</b> - особенности строения и жизнедеятельность и лишайников; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику лишайникам;	<b>Учащиеся смогут научиться:</b> проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе
9	Мхи (зеленый мох кукушкин лён, строение, размножение)	Урок формирования знаний и умений	Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	10.03	8	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.	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненные циклы мхов - редкие и охраняемые растения Омской области <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных

								характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека
10	Л.р.№9 «Строение мха (на местных видах).»	Урок - практикум	Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	11.03	8	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.	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные,	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненные циклы мхов - редкие и охраняемые растения Омской области <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников,

								цветковые);	среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	хвощей и плаунов в природе и жизни человека
11	Мох сфагнум	Урок формирование знаний и умений	Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	17.03	8	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	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненные циклы мхов - редкие и охраняемые растения Омской области <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособлен ия у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека

12	Хвощи, плауны	Урок формирования знаний и умений	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 спороносящего папоротника.»	18.03	8	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	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненные циклы папоротников, - древовидные папоротники, - редкие и охраняемые растения Пензенской области <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека
13	Л.р.№10 «Строение спороносяще	Урок практикум	Высшие споровые растения.	1.04	8	Формируется научное мировоззрение	Развивается умение выделять существенные	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненные	Выполняют лабораторную работу.

	го хвоща.»		Хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.			на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении в процессе эволюции.	признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям	растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	циклы папоротников, - древовидные папоротники, - редкие и охраняемые растения Пензенской области <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека
14	Папоротники . Особенности строения и размножения	Урок формирования знаний и умений	Высшие споровые растения: папоротники. Их отличительные	7.04	8	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны,	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненные циклы папоротников, - древовидные	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают



			особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана			высших растений и установления усложнений в их строении в процессе эволюции.	относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям	папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	папоротники, - редкие и охраняемые растения Пензенской области <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека
15	Л.р.№11 «Строение спороносящего папоротника.»	Урок практикум	Высшие споровые растения: папоротники. Их отличительные особенности, многообразие, распространение	8.04	8	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненные циклы папоротников, - древовидные папоротники, - редкие и охраняемые	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают

			е, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана			усложнений в их строении в процессе эволюции.	высшим споровым растениям	строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	растения Пензенской области <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека
16	Голосеменные растения	Урок формирования знаний и умений Урок применения знаний на практике	Голосеменные растения, особенности строения.	14.04	8	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	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся</b>	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненный цикл сосны, - редкие и охраняемые растения <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять	Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и

								<b>должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека
17	Голосеменные растения. Сравнительная характеристика хвойных. (задание 73)	Урок - практикум	Голосеменные растения, особенности строения.	15.04	8	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	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники,	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненный цикл сосны, - редкие и охраняемые растения <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к	Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека

								голосеменные, цветковые);	среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	
18	Л.р.№12 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).»	Урок практикум	Голосеменные растения, особенности строения.	21.04	8	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	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненный цикл сосны, - редкие и охраняемые растения <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека
19	Значение голосеменных растений в	Урок применения знаний	Голосеменные растения, особенности	22.04	8	Формируется научное мировоззрение	Развитие умения выделять существенные	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - жизненный	Выделяют существенные признаков

	природе и жизни человека.	на практике	строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана			на основе сравнения голосеменных и высших растений и установления усложнений в их строении	признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями	растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	цикл сосны, - редкие и охраняемые растения Пензенской области <b>Учащиеся могут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека
20	Покрытосеменные растения Л.р.№13 «Строение цветкового растения»	Урок формирования знаний и умений Урок применения знаний на	Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. Л.р.№13	28.04	8	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления	Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - покрытосеменные – господствующая группа растений, - редкие и	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают

		практике	«Строение цветкового растения»			усложнений в их строении.	инструктивным карточкам	строение и многообразие; <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	охраняемые растения Пензенской области <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения.	представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека
21	Покрытосеменные растения (задание 77)	Урок - практикум		29.04	8					
22	Значение покрытосеменных растений			5.05	7					

23	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира	Урок формирования знаний и умений	Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира	6.05	8	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 развития (эволюции)	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные методы изучения растений; - происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.	<b>Учащиеся могут узнать:</b> - древовидные папоротники, - покрытосеменные – господствующая группа растений, <b>Учащиеся смогут научиться:</b> - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши.	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира
24	Многообразие растений Пензенской области	Урок формирования знаний и умений	Растения Пензенской области	12.05	8	Формируется представление о многообразии растений Пензенской области		<b>Учащиеся должны знать:</b> <i>Растения Пензенской области</i> <b>Учащиеся должны уметь:</b> <i>Определять Растения Пензенской области</i>		Описывают растения своей местности

25	Защита проектов			13.05	6					
26	Обобщающий урок	Комбинированный (смешанный) урок	Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год. Летние задания	19.05	8	Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития растительного мира и установления усложнений в строении растений в процессе эволюции.	<u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя	<b>Учащиеся должны знать:</b> - основные методы изучения растений; - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; - особенности строения и жизнедеятельность и лишайников; - роль растений в биосфере и жизни человека; - происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. <b>Учащиеся должны уметь:</b> - давать общую	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую	



								<p>характеристику растительного царства;</p> <p>- объяснять роль растений в биосфере;</p> <p>- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);</p> <p>- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.</p>	
27	Контроль знаний	Контроль знаний	Систематизация и обобщение понятий раздела.	26.05	6	<p>Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития растительного мира и установления усложнений в</p>	<p><u>Личностные УУД.</u></p> <p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u></p> <p>умение организовать выполнение заданий</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b></p> <p>- основные методы изучения растений;</p> <p>- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные,</p>	<p>Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного</p>

						строении растений в процессе эволюции.	учителя	<p>цветковые), их строение и многообразие;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности строения и жизнедеятельност и лишайников;</li> <li>- роль растений в биосфере и жизни человека;</li> <li>- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать общую характеристику растительного царства;</li> <li>- объяснять роль растений в биосфере;</li> <li>- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные,</li> </ul>		мира. Находят информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую
--	--	--	--	--	--	--	---------	---	--	---

								цветковые); - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.		
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--