

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
«БОГРАДСКАЯ САНАТОРНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»

Рассмотрено: на заседании МО
Руководитель МО
/ _____

Согласовано:
с заместителем директора по УВР
Домишева Т.А./ _____

Утверждаю:
Директор школы
Сердюкова Г.В./ _____

Рабочая программа
по учебному курсу «Биология.ФГОС»
для 5 - 6 класса

Составитель:
Корниенко Александр Иванович
Первая квалификационная категория

Боград.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс основной общеобразовательной школы.

Согласно действующему Базисному плану рабочая программа предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю. 34 часа в учебном году.

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

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

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

Учитывая особенности школы (в осеннее – весенний период школьники проходят курс химиопрофилактики), были внесены незначительные изменения в учебный план, так как не все школьники проходят курс лечения. Для таких учащихся в ходе учебного процесса предусмотрен индивидуально-личностный дифференцированный подход. В целом класс находится на среднем уровне обучаемости. Основной направленностью работы считаю развитие устной речи, формирование лабораторно – практических умений и навыков, способствующих развитию самостоятельности, аккуратности, умение находить причинно – следственные связи.

Для эффективного усвоения учебного материала определены следующие **цели:**

- 1) формировать систему 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) формировать первоначальные систематизированные представления 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) приобретать в процессе обучения первоначальный опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формировать основы экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;
- 5) 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;
- 6) формировать представление о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 7) освоить приёмы рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений, и ухода за ними.

Цели реализуются через **задачи**:

- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- Овладение навыками выполнения лабораторно-практических работ;
- Использование знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- Использование различных методов в системе биологических знаний, таких как наблюдение, сравнение, эксперимент.
- Определение структуры изучаемых объектов, выделение значимых функциональных особенностей в строении отдельных органов, и определение взаимосвязей между ними;
- Умение разделять процессы на этапы, звенья, находить причинно – следственные связи;
- Умение сравнивать, сопоставлять, классифицировать изучаемые объекты по одному или нескольким признакам (критериям);
- Развитие умений по решению учебных и творческих задач;
- Самостоятельная организация учебной деятельности;
- Соблюдение норм поведения в окружающей среде;

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.

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.

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 выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

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. Это даст возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности, осуществляется **социализация и оздоровление** школьников через предоставление каждому ребенку возможности для получения биологической подготовки, максимально соответствующей его индивидуальным интересам и склонностям, способностям и возможностям.

Реализация этих целей достигается через:

- 1) Обеспечение душевного здоровья и эмоционального благополучия школьников;
- 2) Умение школьников самостоятельно учиться;
- 3) Содействие развитию у школьников умений осуществлять самоконтроль, самооценку, самоанализ деятельности;

- 4) Развитие интеллектуальных способностей ученика, мышление, память, внимание, воображение;
- 5) Воспитание навыков сотрудничества, содействия, соразвития и общения;
- 6) Индивидуально-дифференцированный подход;
- 7) Формирование жизненных установок и жизненных приоритетов на здоровье, и здоровый образ жизни;
- 8) Развитие интереса к самопознанию и самосовершенствованию.

Срок реализации учебной программы по базисному учебному плану 1 год.

Для достижения поставленных целей и задач в учебном процессе применяются различные **методы:**

1. Объяснительно – иллюстративный;
2. Репродуктивный;
3. Частично – поисковый;
4. Исследовательский.

Формы работы:

1. работа в парах
2. работа в группах
3. работа у доски
4. фронтальная работа
5. работа с учебником
6. индивидуальная

Для реализации рабочей программы используется учебно – методический комплекс:

1. Учебник для общеобразовательных учреждений (Пасечник В.В., Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. М.: Дрофа, 2012 г.).
2. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6 – 9 класс. М.: Глобус, 2008 г.).

В завершение курса «*Биология. Бактерии. Грибы. Растения*» предполагается, что учащиеся смогут отличать растительную клетку от животной, называть её признаки. Приводить примеры представителей трёх царств живой природы: виды бактерий, грибов, растений. Классифицировать представителей царств по внешнему строению. Смогут объяснять разнообразие растений на Земле.

Мониторинг и оценивание результатов деятельности осуществляется с помощью самостоятельных работ, практических, тестовых, контрольных работ. Системы обобщающих уроков и поурочных опросов производимых в фронтальной, индивидуальной, устной и письменной формах. Используются дидактические карточки, биологические диктанты и **оцениваются по пятибалльной системе исходя из норм оценок:**

- «5» - ставится в том случае, если даны абсолютно верные, полные ответы по содержанию учебного материала, учащийся свободно ориентируется по учебным таблицам, нет недочетов в оформлении лабораторных работы.
- «4» - ставится в том случае, если есть несущественные недочеты в ответах по содержанию учебного материала, допускает незначительные ошибки при показе биологических объектов, небольшие недочеты в оформлении лабораторной работы.
- «3» - ставится в том случае, если есть неточности в ответах раскрываемых вопросов учебного

содержания, если учащийся показывает биологические объекты, приводит примеры, но не может ответить или пояснить, небрежное оформление в лабораторной работе.

«2» - ставится в том случае, если есть серьезные ошибки в ответах, отсутствуют навыки работы с учебной таблицей, навыки оформления лабораторных работ.

«1» - ставится в том случае, если полностью отсутствует ответ на поставленный вопрос, и полное отсутствие навыков работы с учебной таблицей, навыки оформления лабораторных работ.

Учитывая курс химиофилактического лечения, для таких учащихся приемлема гуманизация оценивания знаний.

В программе предусмотрены возможные риски (карантин, курсы, болезнь учителя). В данном случае возможно сокращение количества часов по разделу: **1. Царство растений**, так как этот раздел продолжает изучаться в 6 классе.

На уроках ботаники применяются следующие **технологии и методики**:

1. Здоровьесберегательные технологии. Базарный В.Ф., Уфимцева Л.П., МО РФ.
2. Предметное моделирование
3. Игровые технологии.
4. Технология уровневой дифференциации.

На уроках ботаники осуществляются **межпредметные связи**:

1. Биология – история: историческое развитие представителей царства растений.
2. Биология – литература: стихи русских поэтов о растениях.
3. Биология – география: особенности географического распространения растений.
4. Биология – селекция: сорта растений, выведенные человеком.
5. Биология – археология: ископаемые остатки растений и время их существования.

Планируемые результаты обучения:

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

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

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

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

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление 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.

Учебно-тематический план:

Тема	К-во часов	теория	практика
Тема 1. " Введение "	6 часов	6	0
Тема 2. " Клеточное строение организмов "	9 часов	5	4
Тема 3. " Царство Бактерии. Царство Грибы "	7 часов	5	2
Тема 4 . " Царство Растения "	10 часов	6	4

Итого 32 часа + 1 (резерв)

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение (6 часов)

Биология – наука о живой природе. Методы исследования биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, охрана природы.

Раздел 1. Клеточное строение организмов (9 часов)

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

Демонстрации: микропрепаратов растительных тканей.

Лабораторные работы:

1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с прибором.
2. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.
3. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника»
4. Химический состав клетки.

В конце изучения этого раздела учащиеся должны показать следующие результаты:

1. Личностные результаты:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

2. Метапредметные результаты

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;

- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

3. Предметные результаты:	
Ученик научится:	Ученик получит возможность научиться:
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы», «среда обитания», «местообитания»; - 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. 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - науки, изучающие живую природу; отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания; <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия флора, фауна, низшие растения, высшие растения, вегетативные органы, генеративные органы, абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный;

Раздел 2. Царство Бактерии (2 часа)

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

Раздел 3. Царство Грибы (5 часов)

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

Демонстрация. Муляжи плодовых тел шляпочных грибов.

Натуральные объекты (плодовые тела трутовиков, ржавчины, головни, спорыньи).

Лабораторные работы:

5. Строение плодовых тел шляпочных грибов.
6. Строение плесневого гриба мукора.

В конце изучения этого раздела учащиеся должны показать следующие результаты:

1. Личностные результаты:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

2. Метапредметные результаты

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

3. Предметные результаты:

Ученик научится:	Ученик получит возможность научиться:
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов; - разнообразие и распространение бактерий и грибов; - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; - жизнедеятельность грибов-хищников <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выращивать бактерии: картофельную и сенную палочку; - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.

Раздел 4. Царство Растения (10 часов)

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

Демонстрация. Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные работы:

7. Строение зеленых водорослей.
8. Строение мха (на примере местных видов)
9. Строение спороносящего хвоща и папоротника.
10. Строение хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов)

В конце изучения этого раздела учащиеся должны показать следующие результаты:

1. Личностные результаты:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

2. Метапредметные результаты

- 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.

3. Предметные результаты:

Ученик научится:	Ученик получит возможность научиться:
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none">— 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. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">— давать общую характеристику растительного царства;— объяснять роль растений биосфере;— давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);— объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.	<p>Учащиеся могут узнать:</p> <ul style="list-style-type: none">- половое и бесполое размножение водорослей,- жизненные циклы мхов и папоротников,- древовидные папоротники,- жизненный цикл сосны,- покрытосеменные – господствующая группа растений,- редкие и охраняемые растения Омской области <p>Учащиеся смогут научиться:</p> <ul style="list-style-type: none">- уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши,- выявлять приспособления у растений к среде обитания,- различать лекарственные и ядовитые растения.

Основными средствами контроля являются:

1. Тестовые задания (Кучменко В.С., Оценка качества по биологии для 5 - 9 классов. М.: Дрофа, 2003).
2. Дидактические индивидуально – дифференцированные карточки – задания.

Для осуществления образовательного процесса в 5 классе кабинет биологии оснащен:

1. Учебные пособия:- Рельефные таблицы по курсу ботаники;

- Динамические (магнитные) пособия;
- Таблицы;
- Микропрепараты.
- Комплект фолий для графопроектора.

2. Аудио/ видеотехника:

1. Комплект видеофильмов по курсу биологии.
2. Графопроектор.
3. Экран.
4. Телевизор.
5. Видеоплеер.

3. Приборы:

1. Комплект микроскопов.
4. **Дидактический материал:** разработан по основным разделам рабочей программы.

ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2012 г.

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Дата		Содержание	Планируемые результаты			Деятельность учащихся	Д/З
		плана	фактически		личностные	метапредметные	предметные		
1	Биология - наука о живой природе	2.09		Биология как наука. Значение биологии	Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.</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, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах</p>	<p>ученик научится</p> <p>Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;</p> <p>Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;</p>	<p>Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества</p>	
2	Методы исследования в биологии	9.09		Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии. Демонстрация Приборы и оборудование	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 правилам работы в кабинете.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух</p>	<p>Учащиеся должны знать: - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;</p> <p>Учащиеся должны уметь: - определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение» - пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;</p>	<p>Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии</p>	

3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого	16.09		Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение	Понимание научного значения классификации живых организмов	<p><u>Познавательные УУД.</u> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.</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. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</p>	<p>Учащиеся должны знать: - 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>Учащиеся должны уметь: - определять понятия «царства живой природы», «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные»»; - отличать живые организмы от неживых;</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>	
4	Среды обитания живых организмов.	23.09		Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно – следственных связей.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников</p> <p>Эстетическое восприятие природы</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать</p>	<p>Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;</p> <p>Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место обитания» - характеризовать среды обитания организмов;</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>выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения</p>			
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	30.09	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы	Осознание влияния факторов среды на живые организмы	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные на уроке знания на практике.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп</p>	<p>Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - экологические факторы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;</p> <p>Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «экологические факторы»; - характеризовать экологические факторы;</p>	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника	
6	Организмы и среда.	5.10	Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.	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>Учащиеся должны знать: - 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,</p>		

						<p>организм как среда обитания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 		
7 (1)	Устройство увеличительных приборов	12.10		<p>- признавать право каждого на собственное мнение;</p> <p>- уметь слушать и слышать другое мнение.</p>	<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, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p>Учащиеся должны знать: устройство лупы и микроскопа.</p> <p>Учащиеся должны уметь: работать с лупой и микроскопом;</p> <p>- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;</p>	<p>Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив».</p> <p>Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа.</p> <p>Отрабатывают правила работы с микроскопом</p> <p>Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа».</p>	

								Правила работы с ними»	
8 (2)	Строение клетки	19.10			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. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> – строение клетки; <u>Учащиеся должны уметь:</u> – определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», – работать с лупой и микроскопом; – готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом</p>	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки	
9 (3)	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	26.10			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. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> – строение клетки; <u>Учащиеся должны уметь:</u> – определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», – работать с лупой и микроскопом; – готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом</p>	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их Л.р.№2 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом	
10 (4)	Пластиды	9.11			Представление о единстве живой природы на основании	<p><u>Познавательные УУД:</u> овладение умением оценивать информацию,</p>	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> – строение клетки; <u>Учащиеся должны уметь:</u></p>	Выделять существенные	

				знаний о клеточном строении всех живых организмов	<p>выделять в ней главное.</p> <p>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.</p> <p>Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</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 части клетки.</p>	<p>признаки строения клетки.</p> <p>Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки</p> <p>Строение клетки. Пластиды.</p> <p>Хлоропласты</p> <p>Л.р.№3</p> <p>«Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника»</p>
11 (5)	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	16.11		<p>Представление о единстве живой природы на основании знаний о химическом составе клетки.</p>	<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</p>	<p>Учащиеся должны знать: – химический состав клетки;</p> <p>Учащиеся должны уметь: – определять понятия: «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества».</p>	<p>Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки.</p> <p>Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки.</p> <p>Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки</p> <p>Учатся работать с лабораторным</p>

					работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение		оборудованием. <u>Л.Р. №4:</u> «Химический состав клетки».	
12 (6)	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)	23.11			Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов дыхания и питания. <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, высказывать свое мнение	<u>Учащиеся должны знать:</u> - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; <u>Учащиеся должны уметь:</u> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты»; - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности и клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности и организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание).	

13 (7)	Жизнедеятельность клетки: деление, рост, развитие	30.11		Рост и развитие клеток. <i>Демонстрация</i> Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений	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, высказывать свое мнение	<u>Учащиеся должны знать:</u> – строение клетки; – основные процессы жизнедеятельности клетки; <u>Учащиеся должны уметь:</u> – определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли»	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты	
14 (8)	Ткани растений.	7.12		Ткань. <i>Демонстрация</i> Микропрепараты различных растительных тканей. Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»	Понимание сложности строения живых организмов	<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. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и	<u>Учащиеся должны знать:</u> – строение клетки; – характерные признаки различных растительных тканей. <u>Учащиеся должны уметь:</u> – определять понятия: «клетка», «ткань»; – работать с лупой и микроскопом; – готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; – распознавать различные виды тканей.	Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на	

15 (9)	Учебная игра «Тайны клетки»	14.12		Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов	<p>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, высказывать свое мнение</p> <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. <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, высказывать свое мнение</p>	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> - строение клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. <u>Учащиеся должны уметь:</u> - определять понятия: «клетка», «ткань»; - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; - распознавать различные виды тканей.</p>	микропрепаратах	<p>Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах</p>	
-----------	--------------------------------	-------	--	---	--	--	-----------------	---	--

16 (1)	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	21.12		Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности . Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</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 строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; - разнообразие и распространение бактерий;</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать общую характеристику бактериям; - отличать бактерии от других живых организмов;</p>	Выделяют существенные признаки бактерий	

17 (2)	Роль бактерий в природе и жизни человека			Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<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. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Учащиеся должны знать: – разнообразие и распространение бактерий; – роль бактерий в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: – объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.	Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека	
18 (1)	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.			Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении	<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.	Учащиеся должны знать: – строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; – разнообразие и распространение грибов; – роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: – давать общую	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека Д.Р. №5: «Строение	

				ядовитыми грибами	Личностные УУД: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	характеристику грибам; – отличать грибы от других живых организмов; – объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.	плодовых тел шляпочных грибов».		
19 (2)	Шляпочные грибы.			Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами Л.Р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Личностные УУД: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	Учащиеся должны знать: – строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; – разнообразие и распространение грибов; – роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: – давать общую характеристику грибам; – отличать грибы от других живых организмов; – отличать съедобные грибы от ядовитых; – объяснять роль грибов в природе и жизни человека.	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	
20 (3)	Плесневые грибы и дрожжи			Плесневые грибы и дрожжи.	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы,	Учащиеся должны знать: – строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; – разнообразие и	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и	

						<p>работать с 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.</p> <p>Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>распространение грибов; – роль грибов в природе и жизни человека.</p> <p>Учащиеся должны уметь: – давать общую характеристику грибам; – отличать грибы от других живых организмов; – объяснять роль грибов в природе и жизни человека.</p>	<p>дрожжей.</p> <p>Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением</p> <p>Л.Р.№6: «Строение плесневого гриба мукора.</p>	
21 (4)	Грибы-паразиты			<p>Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека</p> <p><i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.)</p>	<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 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.</p> <p>Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>Учащиеся должны знать: – строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; – разнообразие и распространение грибов; – роль грибов в природе и жизни человека.</p> <p>Учащиеся должны уметь: – давать общую характеристику грибам; – отличать грибы от других живых организмов; – объяснять роль грибов в природе и жизни человека.</p>	<p>Определяют понятие «грибы-паразиты».</p> <p>Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека</p>	

22 (5)	Мир грибов			Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами		<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>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.</p> <p>Учащиеся должны уметь: – 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.</p>	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы)	
23 (1)	Ботаника — наука о растениях			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	Осознание важности растений в природе и жизни человека	<p><u>Познавательные УУД:</u> 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, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД.</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД.</u></p>	<p>Учащиеся должны знать: – основные методы изучения растений; – основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); – роль растений в биосфере и жизни человека;</p> <p>Учащиеся должны уметь: – давать общую характеристику растительного царства; – объяснять роль растений в биосфере;</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. Выявляют взаимосвязи между строением растений и	

						умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками		их местообитанием	
24 (2)	Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания			Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.	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	Учащиеся должны знать: – основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: – давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом Д.Р.№7: «Строение зеленых водорослей».	
25 (3)	Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей			Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей	Формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности	Развивается умение работать с текстом и иллюстрациями учебника	Учащиеся должны знать: – роль водорослей жизни человека; Учащиеся должны уметь: – объяснять роль водорослей биосфере; – давать характеристику основным группам водорослей;	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей	
26 (4)	Лишайники			Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека	Формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и вывода о состоянии окружающей среды	Развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы	Учащиеся должны знать: – особенности строения и жизнедеятельности лишайников; Учащиеся должны уметь: – давать характеристику лишайникам;	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе	

27 (5)	Мхи			Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	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.	<p>Учащиеся должны знать: – основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;</p> <p>Учащиеся должны уметь: – давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);</p>	<p>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, хвощей и плаунов в природе и жизни человека</p> <p>Л.Р.№8: «Строение мха (на примере местных видов)</p>	
28 (6)	Папоротники, хвощи, плауны			Высшие споровые растения. Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.	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	<p>Учащиеся должны знать: – основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;</p> <p>Учащиеся должны уметь: – давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);</p>	<p>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</p> <p>Л.Р.№9: «Строение хвоща и папоротника».</p>	

29 (7)	Голосеменные растения			Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана.	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	Учащиеся должны знать: – основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: – давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	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 Л.Р.№10: «Строение хвой и шишек хвойных Растений»	
30 (8)	Покрытосеменные растения			Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека.	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении.	Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам	Учащиеся должны знать: – основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: – давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека	
31 (9)	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира			Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные	Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития растительного мира и	Развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции)	Учащиеся должны знать: – основные методы изучения растений; – происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. Учащиеся должны уметь:	Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы	

				этапы развития растительного мира	установления усложнений в строении растений в процессе эволюции.		- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.	развития растительного мира	
32 (10)	Заключительный урок			Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год. Летние задания		<u>Личностные УУД.</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД.</u> умение организовать выполнение заданий учителя	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 основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.	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	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс основной общеобразовательной школы.

Согласно действующему Базисному плану рабочая программа предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю. 34 часа в учебном году.

Рабочая программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2014.), в соответствии с альтернативным учебником, рекомендованным Министерством образования Российской Федерации: Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. М.: Дрофа, 2016 г. и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС).

Общая характеристика учебного предмета:

Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

- **Социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;

Биологическое образование призвано обеспечить:

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

Учитывая особенности школы (в осеннее – весенний период школьники проходят курс химио-профилактики), могут быть внесены незначительные изменения в учебный план, так как не все школьники проходят курс лечения. Для таких учащихся в ходе учебного процесса предусмотрен индивидуально-личностный дифференцированный подход. В целом класс находится на средне – высоком уровне обучаемости. Основной направленностью работы считаю развитие устной речи,

формирование лабораторно – практических умений и навыков, способствующих развитию самостоятельности, аккуратности, умение находить причинно – следственные связи, развитие личностных качеств (самостоятельности, ответственности, аккуратности).

Рабочая программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных **способов деятельности и ключевых компетенций:**

Познавательная деятельность:

- ✓ Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношения между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья; выделение характерных причинно-следственных связей.
- ✓ Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- ✓ Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому.
- ✓ Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений. Понимание необходимости их проверки на практике. Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.
- ✓ Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- ✓ Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.
- ✓ Осознанное беглое чтение текстов различных статей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.)
- ✓ Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге. Создание письменных высказываний, адекватно передающих прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости. Составление плана, тезисов, конспекта. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей

деятельности.

- ✓ Умение перефразировать мысль. Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
- ✓ Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Рефлексивная деятельность:

- ✓ Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средства и др.) владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности. Своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни.
- ✓ Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения.
- ✓ Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

В основе осуществления целей образовательной программы используется личностно-ориентированные, гуманно-личностные, информационные технологии, развивающее обучение, учебно-поисковая деятельность.

В классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования. 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.

Срок реализации учебной программы по базисному учебному плану 1 год.

Для достижения поставленных целей и задач в учебном процессе применяются различные

методы:

1. Объяснительно – иллюстративный;
2. Репродуктивный;
3. Частично – поисковый;
4. Исследовательский.

Формы работы: 1. работа в парах

2. работа в группах
3. работа у доски
4. фронтальная работа
5. работа с учебником
6. индивидуальная.

Для реализации рабочей программы используется учебно – методический комплекс:

1. Учебник для общеобразовательных учреждений (Пасечник В.В., Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. М.: Дрофа, 2016 г.).
2. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6 – 9 класс. М.: Глобус, 2008 г.).

Мониторинг и оценивание результатов деятельности осуществляется с помощью самостоятельных работ, практических, тестовых, контрольных работ. Системы обобщающих уроков и поурочных опросов производимых в фронтальной, индивидуальной, устной и письменной формах. Используются дидактические карточки, биологические диктанты и **оцениваются по пятибалльной системе исходя из норм оценок:**

Критерии оценки устного ответа:

- «5» - 1. Конкретный и полный ответ на поставленный вопрос.
2. Определения и формулировки изложены четко, с использованием терминологии.
 3. Приведены самостоятельно примеры.
 4. Ответ содержит логику изложения.
 5. Ответ полностью самостоятельный.

- «4» - 1. Конкретный ответ на поставленный вопрос.
2. Приведены самостоятельно примеры.

3. Ответ содержит логику изложения.

4. Допущены две несущественные ошибки или одна грубая ошибка.

«3» - 1. Ответ неконкретный, излишне пространный.

2. Определения изложены неточно, трудности с приведением примеров, способен ответить наводящие вопросы учителя.

3. Допущены две существенные ошибки.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ:

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает **выделение базового уровня достижений как точки отсчёта** при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Практика показывает, что для описания достижений обучающихся целесообразно установить следующие пять уровней.

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»)

Отметка "3" - зачет ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта

2. и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или

избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, **превышающие базовый:**

- **повышенный уровень** достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- **высокий уровень** достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы);
- б) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

На уроках биологии применяются следующие **технологии и методики:**

1. Здоровьесберегательные технологии. Базарный В.Ф., Уфимцева Л.П., МО РФ.
2. Предметное моделирование
3. Игровые технологии.
4. Технология уровневой дифференциации.

На уроках биологии осуществляются **межпредметные связи:**

1. Биология – история: развитие знаний о происхождении растений.
2. Биология – литература: рассказы, легенды и повести о растениях.
3. Биология - География: особенности географического распространения растений.

Планируемые результаты обучения:

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

Раздел 2. Жизнь растений

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Раздел 3. Классификация растений

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны уметь:

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- осуществлять классификацию.

Раздел 4. Природные сообщества

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;

- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией;
- различать родовое и видовое понятия;

Регулятивные УУД:

- Формулировать учебную проблему под руководством учителя.
- Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.
- Планировать пути достижения целей.
- Планировать ресурсы для достижения цели.
- Самостоятельно планировать и осуществлять текущий контроль своей деятельности.
- Оценивать продукт своей деятельности. Указывать причины успехов и неудач в деятельности.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Познавательные УУД:

- Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Составлять планов (простых, сложных и т.п.).
- Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
- Участвовать в проектно- исследовательской деятельности.
- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.
- Давать определение понятиям.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.
- Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- Уметь структурировать тексты (выделять главное и второстепенное, главную идею текста).
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
- Выявлять причины и следствия простых явлений.

Коммуникативные УУД:

- Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать их.
- Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.
- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.
- Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

- организует и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- Уметь работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать.
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Предметные результаты обучения:

Учащиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений;
- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение;
- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение;
- взаимосвязь растений с другими организмами;

- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ;
- характеризовать и объяснять основные процессы жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

К концу изучения раздела «Растения» курса биологии будут сформированы УУД (ученик К: научится/ ученик получит возможность научиться):

Л: экологическое сознание, знание основных принципов и правил отношения к природе, устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

Р: целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров; *самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;* формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; аргументировать свою точку зрения, работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации, отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи; *вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию,*

П: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета, осуществлять выбор

наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; устанавливать причинно-следственные связи; структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий.

Учебно-тематический план:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов	
			Теоретиче- ские	Практи- ческие
I.	Строение и многообразие покрытосеменных растений	15	7	8
II.	Жизнь растений	11	10	1
III.	Классификация растений	6	5	1
IV.	Природные сообщества	2	2	0
V.	Резерв: 1 час			
	Итого: 34+1= 35	34	23	11

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс
(35 часов, 1 час в неделю)**

**Содержание программы
Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс
(35 часов, 1 час в неделю)**

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 часов)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

№1. Строение семян двудольных растений.

№2. Строение семян однодольных растений

№3. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.

№4. Внешнее строение листа. Расположение листьев на стебле.

№5. Внутреннее строение стебля.

№6. Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица).

№7. Строение цветка.

№8. Многообразие сухих и сочных плодов.

Раздел 2. Жизнь растений (10 часов)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение).

Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы

№9. Определение всхожести семян растений.

Раздел 3. Классификация растений (6 часов)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Демонстрация

Гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

№10: Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Раздел 4. Природные сообщества (3 часа)

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы.

Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Основными средствами контроля являются:

1. Проверочные задания по биологии.
2. Дидактические индивидуально – дифференцированные карточки – задания.

Для осуществления образовательного процесса в 6 классе кабинет биологии оснащен:

1. **Учебные пособия:**- Рельефные таблицы по курсу ботаники;
- Динамические (магнитные) пособия;

- Таблицы;
- Микропрепараты.
- Комплект фолий для графопроектора.

2. Аудио/ видеотехника:

1. Комплект видеофильмов по курсу биологии.
2. Графопроектор.
3. Экран.
4. Телевизор.
5. Видеоплеер.

3. Приборы:

1. Комплект микроскопов.
4. **Дидактический материал:** разработан по основным разделам рабочей программы.

ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.

**Календарно-тематическое планирование
по биологии для 6 класса**

№ урока	Дата пров. план/ф акт	Тема урока Тип урока	Д/З	Элементы содержания	Лабораторные работы	Планируемые результаты		Деятельность обучающихся. Форма контр.
						Предметные		
Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 ч)								
1.		Строение семян двудольных растений. <i>Урок изучения нового материала</i>	п. 1, термины	Двудольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм. Особенности строения семян двудольных растений. Значение семян для растений как орган его размножения и распространения.	№1. «Изучение строения семян двудольных растений».	Ученик научится Определять понятия: «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микроспира». Описывать строение семян однодольных и двудольных растений; узнавать и называть семена растений в коллекциях, на рисунках, на натуральных объектах. Ученик получит возможность научиться Выявлять черты сходства и отличия семян однодольных и двудольных растений; роль семядоли в трансп. питательных веществ эндосперма к зародышу.	Фронтальная беседа. Определяют понятия: Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. Изучают инструктаж - памятку последовательности действий при проведении анализа.	
2.		Строение семян однодольных растений. <i>Урок изучения нового материала</i>	п. 1	Двудольные. Однодольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений. Значение семян для растений как орган его размножения и	№2. «Изучение строения семян однодольных растений».	Ученик научится Определять понятия: «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микроспира». Описывать строение семян однодольных и двудольных растений; узнавать и называть семена растений в коллекциях, на рисунках, на натуральных объектах.	Закрепляют понятия из предыдущего урока. Применяют инструктаж - памятку последовательности действий при проведении анализа строения семян.	

				распространения.		<i>Ученик получит возможность научиться</i> Выявлять черты сходства и отличия семян однодольных и двудольных растений; роль семядоли в трансп. питательных веществ эндо сперма к зародышу.	
3.	Виды корней и типы корневых систем. Строение корня. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 2	Виды корней: главный, боковой, придаточные. Функции корня. Корневые системы (мочковатая, стержневая).	№3: «Виды корней. Типы корневых систем».	Ученик научится Определять понятия: «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система»; виды корней и типы корневых систем; распознавать на натуральных объектах. Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения Ученик получит возможность научиться Выявлять связь между особенностями строения зон корня и выполняемыми ими функциями, о тканях принимающих участие в образовании зон корня.	Биологический диктант. Фронтальная беседа, работа с учебником. Выполнение лабораторной работы. Определяют понятия. Анализируют виды корней и типы корневых систем.	
4.	Строение корней. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 3 термины	Ткани, образующие корень: покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая. Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста (растяжения), зона всасывания, зона проведения		Ученик научится Определять понятия: «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения». Описывать ; строение и функции корневого чехлика, клеток зон деления, всасывания и проведения, функции корня; распознавать на натуральных объектах. Различать зоны корня Ученик получит возможность научиться	Фронтальная беседа, работа с электронным пособием. Выполнение лабораторной работы. Определяют понятия. Анализируют строение корня.	

						<i>Выявлять</i> связь между особенностями строения зон корня и выполняемыми ими функциями, о тканях принимающих участие в образовании зон корня.	
5.		Условия произрастания и видоизменение корней. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 4	Приспособления корней к условиям существования. Видоизменения корней: корневища, клубни и луковицы.		Ученик научится Определять понятия: «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни». Называть условия произрастания корней; растения образующие корнями клубни и корнеплоды; определять роль корней-прищепок; значение воздушных и дыхательных корней. Ученик получит возможность научиться Различать корневые клубни и корнеплоды; узнавать и называть растения имеющие видоизменённые корни. зависимость глубины проникновения корней в почву.	Определяют понятия. Выполнение интерактивных заданий. Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней.
6.		Побег и почки. Рост и развитие побега. <i>Комбинированный.</i>	п. 5	Побег – сложный орган. Листорасположение. Строение побега: стебель, лист, почки. Строение почки. Виды почек: пазушные, верхушечные, генеративные и вегетативные. Рост и развитие побега.		Ученик научится Давать определения понятиям: «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение». Определять типы	Биологический диктант. Определяют понятия: Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега.

						<p>листорасположения. Объяснять развитие побега из почки. Описывать сущность процессов роста и развития растений.</p> <p>Ученик получит возможность научиться: Определять виды на гербарных экземплярах; у комнатных растений на рисунках; объяснять причинно-следственные связи.</p>	
7.	<p>Внешнее строение листа. Урок изучения и первичного закрепления знаний</p>	п. 6	<p>Внешнее строение листа. Форма листа. Листья простые и сложные. Жилкование листьев.</p>	№4: «Внешнее строение листа. Расположение листьев на стебле».	<p>Ученик научится Определять понятия: «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование». Описывать внешнее строение листа.</p> <p>Ученик получит возможность научиться Выявлять и объяснять закономерность зависимости интенсивности транспирации от состояния замыкающих клеток устьиц; действие осмотического давления на различные растения.</p>	<p>Фронтальный опрос. Определяют понятия. Заполняют таблицу по результатам изучения, выполняют интерактивное задание.</p>	
8.	<p>Клеточное строение листа. Видоизменение листьев. Урок изучения и первичного закрепления знаний ?</p>	п. 7, 8.	<p>Клеточное строение листа: покровная ткань (кожица, строение и расположение устьиц). Столбчатая и губчатая основные ткани, проводящая ткань жилок (ситовидные трубки и сосуды), механическая ткань (волокна). Влияние факторов среды</p>		<p>Ученик научится Определять понятия: «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев». Описывать внешнее строение</p>	<p>Фронтальная беседа. Определяют понятия. Выполняют интерактивные задания.</p>	

				на строение листа. Видоизменения листьев.		листа, функции кожицы листа; устьиц, столбчатой ткани; губчатой ткани; проводящей ткани объяснять роль устьиц в жизни растений. Выявлять и характеризовать факторы среды оказывающие влияние на растения; черты приспособленности к среде обитания Ученик получит возможность научиться: Выявлять и объяснять закономерность зависимости интенсивности транспирации от состояния замыкающих клеток устьиц; действие осмотического давления на различные растения; объяснять сведения о видоизменениях листьев как результатом приспособления к условиям обитаниям.	
9.	Строение стебля. Многообразие стеблей. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 9	Функции стебля. Внешнее строение стебля. Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина. Клеточное строение стебля: покровные ткани стебля (кожица, пробка); механическая ткань (лубяные волокна, волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки, сосуды); образовательная ткань. Рост стебля в толщину Многообразие стеблей.	№ 5: «Внутреннее строение ветки дерева».	Ученик научится Определять понятия: «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «серцевина», «сердцевинные лучи». Объяснять роль стебля в жизни растений. Описывать внешнее и внутреннее строение стебля и их многообразие. Ученик получит возможность научиться Проводить взаимосвязь внешнего и внутреннего	Определяют понятия. Выполняют лабораторную работу и обсуждают её результаты.	

						строение стебля с выполняемой функцией, определять и распознавать слои стебля на рисунках и гербарных экземплярах.	
10.	Видоизменённые побеги. Урок изучения и первичного закрепления знаний	п. 10	Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень.	№6: «Изучение видоизменённых побегов (корневище, клубень, луковица)	Ученик научится Определять понятия: «видоизменённый побег», «корневище», «клубень», «луковица». Описывать общие черты в строении надземных и видоизменённых подземных побегов. Ученик получит возможность научиться Объяснять биологическую и хоз. роль видоизменённых побегов.	Определяют понятия: Выполняют лабораторную работу и обсуждают её результаты	
11.	Строение цветка. Урок изучения и первичного закрепления знаний	п. 11	Строение цветка, околоцветник (простой, двойной), чашечка, венчик, пестик (рыльце, столбик, завязь), тычинка (тычиночная нить, пыльник), цветоложе, цветоножка. Функции цветка. Опыление. Растения однодомные и двудомные. Формула цветка.	№ 7: «Строение цветка».	Ученик научится Определять понятия: «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». Характеризовать и описывать цветок как орган семенного размножения покрытосеменных растений; значение гл. частей цветка – пестика и тычинок, распознавать цветки различных растений. Ученик получит возможность научиться Различать и сравнивать строение цветка различных групп покрытосеменных	Тест №1. Определяют понятия. Выполняют лабораторную работу и обсуждают её результаты.	

						<i>растений. Записывать формулу цветка различных групп цветковых.</i>	
12.		Соцветия. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 12	Соцветия. Виды соцветий: кисть, метелка, колос, початок, зонтик, корзинка. Биологическое значение соцветий		Ученик научится Распознавать цветки различных растений. Знать: определение соцветий; биологическое значение соцветий. Ученик получит возможность научиться Различать и сравнивать соцветия; определять простые и сложные соцветия.	Комбинированный опрос: фронтальная беседа, работа по карточкам и интерактивным заданиям. Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой.
13.		Плоды и их классификация. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 13	Функции плода. Виды плодов. Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Способы распространения плодов: с помощью ветра, с помощью животных.	№ 8: «Ознакомление с сухими и сочными плодами».	Ученик научится Определять понятия: «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Описывать разнообразие плодов; процессы их образования; классификацию плодов; о родстве цветковых растений. Ученик получит возможность научиться Различать виды плодов; выявлять приспособления к распространению.	Определяют понятия. Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды. Обсуждают результаты работы и заполняют таблицу.
14.		Распространение плодов и семян. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 14	Способы распространения плодов и семян. Приспособления, выработавшиеся у плодов и семян в связи с различными способами распространения.		Ученик научится Описывать разнообразие плодов; процессы их образования; классификацию плодов; о родстве цветковых растений, особенности распространения плодов и семян в природе. Ученик получит возможность	Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе. Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их

						<i>научиться различать виды плодов; выявлять приспособления к распространению.</i>	значение для растений».
15.		Тематический зачет №1 по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений»				Определение уровня осознанного восприятия и зафиксированного в памяти знания и готовности применять знания по образцу и в сходных условиях.	

Раздел 3. Жизнь растений (11 часов).

16.		Минеральное питание растений. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 15	Почвенное питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды.		Ученик научится Определять понятия: «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Характеризовать способы поглощения питательных веществ растениями, свойства почвы, виды удобрений. Описывать вещества необходимые для роста и развития растений. Выделять существенные признаки почвенного питания растений. Объяснять необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Ученик получит возможность научиться Определять способы внесения удобрений. Оценить вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Привести доказательства (аргументация) о необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе	Заслушивание докладов обучающихся. Определяют понятия. Выдвигают гипотезы, аргументируют свою жизненную позицию.
17.		Фотосинтез. <i>Урок изучения и</i>	п. 16	Фотосинтез. Хлоропласты,		Ученик научится Выявлять приспособленность растений к использованию света в	Фронтальная беседа. Работа с текстом учебника, схемами, рисунками. Анализируют

		<i>первичного закрепления знаний</i>		хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле		процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза. Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни <i>Ученик получит возможность научиться</i> закладывать и проводить опыт и наблюдение по определению протекания процесса фотосинтеза.	информацию, делаю выводы. Работают в парах.
18.		Дыхание растений. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 17	Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза		Ученик научится Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ; роль кислорода в процессе дыхания. Раскрывать значение дыхания в жизни растений. Описывать сущность процесса дыхания. <i>Ученик получит возможность научиться</i> <i>Устанавливать</i> взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. Сравнивать, объяснять и показывать результаты опытов и делать выводы.	Фронтальная беседа, демонстрация опыта. Работа с текстом учебника, схемами, рисунками. Анализируют информацию, делаю выводы. Работают в парах.
19.		Испарение воды. Листопад. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i> <i>От каких пигментов зависит окраска листьев?</i>	п. 18	Испарение воды растениями, его значение. Листопад, его значение. Осенняя окраска листьев.		Ученик научится Объяснять роль воды в жизни растений; устьиц в транспирации; значение испарения воды в жизни растений. <i>Ученик получит возможность научиться</i> Проводить и анализировать зависимость испарения от условий среды и состояния устьиц; анализировать представленный опыт.	Тест №2. Работая с текстом учебника определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений

20.	<p>Передвижение воды и питательных веществ в растении. Урок изучения и первичного закрепления знаний</p>	п. 19	<p>Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Запасание органических веществ в органах растений, их использование в процессах жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.</p>		<p>Ученик научится Объяснять: роль транспорта веществ в процессе обмена веществ; механизм осуществления проводящей функции стебля; особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Проводить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Ученик получит возможность научиться Проводить доказательства (аргументируют) необходимости защиты растений от повреждений. Выявлять способы управления передвижением орг. веществ к плодам; прогнозировать результаты опытов, обобщать полученные знания и делать выводы.</p>	<p>Фронтальная беседа, работа с учебником, наблюдение за ходом выполнения виртуального опыта. Анализируют информацию, делают выводы. Работают в парах.</p>
21.	<p>Прорастание семян. Урок изучения и первичного закрепления знаний</p>	п. 20	<p>Условия хранения и прорастания семян; причины гибели зародыша семени.</p>	№9: «Определение всхожести семян растений и их посев».	<p>Ученик научится Описывать условия хранения и прорастания семян; причины гибели зародыша семени; характеризовать признаки прорастания семян однодольных и двудольных растений; особенности роста и питания проростка. Ученик получит возможность научиться Устанавливать соответствие между размерами семян сроками посева и глубиной посева; прогнозировать результаты опытов; аргументировать собственную точку зрения.</p>	<p>Обсуждают результаты демонстрационного опыта. Анализируют и сравнивают различные показатели лабораторной работы, заполняют таблицу и формулируют выводы.</p>
22.	<p>Способы размножения растений. Урок изучения и</p>	п. 21	<p>Размножение организмов, его роль в преемственности</p>		<p>Ученик научится Характеризовать способы бесполого и полового размножения; выделять особенности размножения у</p>	<p>Фронтальная беседа, видеофильм, знакомство с содержанием и иллюстрациями параграфа, преобразование материала в форму</p>

		<i>первичного закрепления знаний</i>		поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.		цветковых растений. Объяснять роль условий среды для полового и бесполого размножения. Ученик получит возможность научиться <i>Приводить примеры растений, которые размножаются вегетативно и генеративно.</i>	таблицы, выполнение интерактивного задания.
23.		Размножение споровых растений. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 22 г	Размножение водорослей, мхов, папоротников. Половое и бесполое размножение у споровых. Чередование поколений.		Ученик научится Определять понятия: «заросток», «предросток», «зооспора», «спорангий». Объяснять значение чередования поколений у споровых растений Ученик получит возможность научиться <i>Приводить примеры растений, для которых характерен тот или иной вид размножения.</i>	Индивидуальная работа по проверочным карточкам, фронтальный опрос, изучение терминов, изображений рисунков, выполнение интерактивных заданий.
24.		Размножение семенных растений. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 23, 24.	Размножение голосеменных и покрытосеменных растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.		Ученик научится Определять понятия: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «двойное оплодотворение», «опыление», «перекрёстное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление». Объяснять	Участие в беседе, работа с учебником, самостоятельный поиск ответов на вопросы, прослушивание сообщений.

						преимущества семенного размножения перед споровым. Ученик получит возможность научиться Сравнивать различные способы опыления и их роли, значение оплодотворения и образования плодов и семян.	
25.		Вегетативное размножение покрытосеменных растений. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 25	Способы вегетативного размножения. Лабораторные и практические работы Вегетативное размножение комнатных растений		Ученик научится Определять понятия: «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой». Объяснять значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком. Ученик получит возможность научиться Объяснять биологическое значение вегетативного размножения; наблюдать за ростом и развитием комнатного растения, размножающегося вегетативно.	Участие в беседе, работа с учебником, выполнение лабораторной работы и обсуждение её результатов.
26.		Тематический зачет №2 по теме «Жизнь астений»		Определение уровня осознанного восприятия и зафиксированного в памяти знания и готовности применять знания по образцу и в сходных условиях.			

Раздел 4. Классификация растений (6 часов).

27.		Систематика покрытосеменных растений. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 26	Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.		Ученик научится Определять понятия: «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». Определять принадлежность к группам и классифицировать растения. Выделять таксономические единицы, признаки однодольных и двудольных растений; принцип распределения растений по семействам. Описывать многообразие и общие признаки цветковых растений. Ученик получит возможность	Знакомство с биологическими терминами. Участие в беседе, работа с учебником и демонстрационном материалом.
-----	--	--	-------	---	--	---	--

						<p>научиться <i>Различать</i> двудольные и однодольные растения; давать морфобиологическую характеристику растений. Осваивать приёмы: работы с определителями растений.</p>	
28.		<p>Класс двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i></p>	п. 27	<p>Признаки класса Двудольные. Значение растений основных семейств класса Двудольные Сельскохозяйственные растения: овощные, плодово-ягодные, масличные, кормовые культуры. Лекарственные растения.</p>		<p>Ученик научится Выделять характерные признаки семейства и его роль в природе и в хозяйственной деятельности человека. Определять принадлежность растений к определённой систематической группе (классификация). Выявлять эстетические достоинства представителей растительного мира и наиболее, опасные растения для человека. Ученик получит возможность научиться <i>Различать</i> на живых объектах и таблицах растения разных отделов. <i>Приводить</i> примеры растений, относящихся к различным культурам. Сравнивать растения различных семейств по заданным критериям.</p>	<p>Индивидуальная работа по проверочным карточкам, фронтальный опрос. Участие в беседе, работа с учебником и демонстрационным материалом. Выполнение лабор. раб.</p>
29.		<p>Семейства Паслёновые и Мотыльковые. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i></p>	п. 28	<p>Признаки семейства Паслёновые и Мотыльковые (Бобовые). Значение в природе и жизни человека.</p>		<p>Ученик научится Определять представителей семейства; признаки и основные особенности. Определять принадлежность растений к определённой систематической группе (классификация). Выявлять эстетические достоинства представителей растительного мира, описывать формулу цветка; Ученик получит возможность научиться Определять по внешним признакам принадлежность к</p>	<p>Индивидуальная работа по проверочным карточкам, фронтальный опрос. Участие в беседе, работа с учебником и демонстрационным материалом. Выделяют основные особенности растений семейств. Определяют растения по карточкам.</p>

						<p>классу и семействам, значимость семейства и его роли в природе и в хозяйственной деятельности человека. Различать на живых объектах и таблицах растения разных отделов, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения</p>	
30.		<p>Семейства и Сложноцветные (Астровые). Урок изучения и первичного закрепления знаний</p>	п. 28	<p>Признаки семейства сложноцветные. Значение в природе и жизни человека.</p>		<p>Ученик научится Определять представителей семейства; признаки и основные особенности. Определять принадлежность растений к определённой систематической группе (классификация). Выявлять эстетические достоинства представителей растительного мира, описывать формулу цветка. Ученик получит возможность научиться Определять по внешним признакам принадлежность к классу и семействам, значимость семейства и его роли в природе и в хозяйственной деятельности человека. Различать на живых объектах и таблицах растения разных отделов, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения.</p>	<p>Индивидуальная работа по проверочным карточкам, фронтальный опрос. Участие в беседе, работа с учебником и демонстрационным материалом. Выделяют основные особенности растений семейств. Определяют растения по карточкам.</p>
31.		<p>Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки (Мятликовые). Урок изучения и первичного закрепления знаний</p>	п. 29	<p>Признаки строения растений семейств Злаки и Лилейные. Редкие и охраняемые растения семейства Лилейные. Сельскохозяйственные растения:</p>	№10:«Выявление признаков семейства по внешнему строению растений	<p>Ученик научится Определять представителей семейства; признаки и основные особенности. Описывать формулу цветка. Определять принадлежность растений к определённой систематической группе (классификация). Выявлять эстетические достоинства представителей растительного мира</p>	<p>Биологич. диктант Участие в беседе, работа с учебником и демонстрационным материалом. Выделяют основные особенности растений семейств. Определяют растения по карточкам.</p>

				зерновые, кормовые культуры. Лекарственные и декоративные растения		Ученик получит возможность научиться Определять по внешним признакам принадлежность к классу и семействам, значимость семейства и его роли в природе и в хозяйственной деятельности человека. Различать на живых объектах и таблицах растения разных отделов, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения.	
32.		Важнейшие сельскохозяйственные растения. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний</i>	п. 30	Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человеком		Ученик научится Приводить примеры растений, относящихся к различным культурам. Определять редкие и охраняемые растения лекарственные и декоративные растения семейства. Ученик получит возможность научиться Объяснять причины сокращения численности редких и охраняемых видов	Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в России.
Раздел 5. Природные сообщества (2 ч)							
33.		Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе. <i>Урок изучения и первичного закрепления знаний района?</i>	п. 31	Фитоценоз. Естественные природные сообщества: лес, степь. Роль растений в круговороте веществ. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности		Ученик научится Определять понятия: «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». Характеризовать типы растительных сообществ и виды растительности, влиянии деятельности человека на природные сообщества. Ученик получит возможность научиться Объяснять причины смены растительных сообществ; приводить примеры растительных сообществ.	Фронтальный опрос. Участие в беседе, работа с учебником. Анализируют информацию, делают выводы. Работают в парах.

				человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.		
34.		Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Обобщение по разделу «Растения. 6 класс».	П. 32	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. История охраны природы в нашей стране. Роль заповедников и заказников. Рациональное природопользование		Определяют понятия: «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование». Выбирают задание на лето