

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Удомельская средняя общеобразовательная школа № 1 им.А.С. Попова»

Рассмотрено на заседании
методического совета
и рекомендовано к
утверждению
протокол от 31.08.2022 №
1

«Согласовано»
Зам.директора по УВР
Курапова Н.А.

Утверждено
Приказ от 01.09.2022 № 101/1
Директор МОУ
УСОШ № 1 им.А.С. Попова
_____ Е.А. Митякина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса «Биология»

для б класса базовый уровень

МБОУ УСОШ № 1 им. А.С. Попова

С использованием оборудования центра «Точка роста»

Учитель

Захарова
Оксана Васильевна

Удомля 2022 год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- Закона об образовании Российской Федерации, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- Примерной основной образовательной программы.
- И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. **Биология: 5-9 классы: программа.** - М.: Вентана-Граф, 2013. - 304

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей. В программе предусмотрено проведение шести лабораторных работ, что так же способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК И.Н. Пономарёвой, материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения шестиклассников способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный.

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н. Пономарёвой и учебника системы «Алгоритм успеха» Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. проф. Пономарёвой И.Н. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 192 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации. Представленный курс биологии посвящён изучению растений. В нём развивается концепция, заложенная в учебнике «Биология» для 5 класса (авт. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова). В основе концепции - системно-структурный подход к обучению биоло-

гии: формирование биологических и экологических понятий через установление общих признаков жизни

Цели биологического образования

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

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

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

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

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

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и

эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического 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.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» **обеспечивает:**

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Место учебного предмета в учебном плане

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом (БУПом) для ступени основного общего образования. Согласно ему курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280, из них 35 (1 ч в неделю) в 5 классе, 35 (1 ч в неделю) в 6 классе, по 70 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах.

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ отводит 35 учебных часов для обязательного изучения начального курса биологии в 6-м классе основной школы из расчета 1 учебного часа в неделю. С целью более качественного достижения требований образовательного стандарта 1 час на изучение учебного предмета «биология» введён из компонента образовательного учреждения. Таким образом, календарно-тематическое планирование рассчитано на 68 часов в год (2 часа в неделю, 35 учебных недель).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Планируемые результаты освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в 6 классе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

Метапредметными результатами освоения материала 6 класса являются:

- овладение *составляющими исследовательской и проектной деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
- умение *работать с разными источниками биологической информации*: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение *адекватно использовать речевые средства* для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанной деятельности.

знанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметными результатами освоения биологии в 6 классе являются:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере.
- *выделение существенных признаков биологических объектов* (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений и животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- *приведение доказательств (аргументация)* взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями;
- *классификация* - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- *объяснение роли биологии в практической деятельности людей*; места и роли человека в природе; роли растительных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- *различение на таблицах частей и органоидов клетки растений, органов растений*; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, классов Покрытосеменных; наиболее распространенных; съедобных, ядовитых, сорных, лекарственных растений;
- *сравнение биологических объектов и процессов*, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- *выявление изменчивости организмов; приспособлений растений к среде обитания*; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- *овладение методами биологической науки*: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- В ценностно-ориентационной сфере.
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

- В сфере трудовой деятельности.
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

- В сфере физической деятельности.
- *освоение приемов оказания первой помощи* при отравлении ядовитыми растениями, простудных заболеваниях, травмах;

- *рациональной организации труда и отдыха*, выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;

- проведения *наблюдений за состоянием растительного организма*.

5. В эстетической сфере.

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Наука о растениях - ботаника (8 ч)

Царства живой природы. Внешнее строение, органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Места обитания растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях – ботаника. Жизненные формы растений. Связь жизненных форм со средой обитания.

Клеточное строение растений. Строение, жизнедеятельность клетки. Растительные ткани и их особенности. Растение как целостный организм.

Тема 2. Органы растений (15 ч)

Семя как орган размножения растений. Строение семени Двудольных и Однодольных растений. Прорастание семян. Условия прорастания семян. Типы корневых систем. Строение корня. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней. Значение корней в природе. Побег как сложная система, строение побега. Строение почек. Развитие побега из почек. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения листьев. Значение листьев и листопада. Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции стебля, видоизменения стебля. Цветок как видоизменённый побег. Строение и роль цветка в жизни растения. Соцветия, их разнообразие. Опыление как условие оплодотворения. Строение и разнообразие плодов. Значение и распространение плодов.

Лабораторная работа № 1. «Строение семени фасоли».

Лабораторная работа № 2. «Строение корня проростка».

Лабораторная работа № 3. «Строение вегетативных и генеративных почек».

Лабораторная работа № 4. «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».

Демонстрация

- Стадии прорастания семени фасоли.
- Геотропизм корней.
- Развитие побега из почки.

Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (10 ч)

Минеральное питание растений. Вода как необходимое условие почвенного питания. Функции корневых волосков. Удобрения и их роль в жизни растения. Растения как автотрофы. Фотосинтез: значение, условия. Дыхание растений. Обмен веществ как важнейший признак жизни. Размножение растений как необходимое свойство жизни. Типы размножения. Двойное оплодотворение у цветковых. Достижения С.Г. Навашина. Особенности вегетативного размножения, его роль в природе и использование человеком в хозяйственной деятельности. Зависимость процессов роста и развития растений от условий окружающей среды. Суточные и сезонные ритмы.

Лабораторная работа № 5. «Черенкование комнатных растений».

Демонстрация

- Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (22 ч)

Систематика растений, происхождение названия растений. Классификация растений, вид как единица классификации. Водоросли, общая характеристика, разнообразие, значение в природе, использование человеком. Моховидные: характерные черты строения, размножение, значение в природе и в жизни человека. Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения. Общая характеристика отделов Папоротниковидные, Плауновидные, Хвощевидные. Значение этих растений в природе и жизни человека. Общая характеристика Голосеменных растений, расселение их по Земле. Появление семени как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Хвойные. Голосеменные на территории России, значение в природе и жизни человека. Особенности строения, размножения и развития Покрытосеменных растений, их более высокий уровень развития по сравнению с голосеменными. Приспособленность покрытосеменных к условиям окружающей среды, разнообразие жизненных форм покрытосеменных. Класс Двудольные и класс Однодольные. Охрана редких и исчезающих видов. Отличительные признаки растений семейств классов Двудольные и Однодольные. Значение в природе, использование человеком.

Понятие об эволюции живого мира, история развития растительного мира. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. История происхождения культурных растений, значение искусственного отбора и селекции. Расселение растений. Сорные растения, их значение. Центры происхождения культурных растений, история их расселения по земному шару.

Лабораторная работа № 6. «Изучение внешнего строения моховидных растений».

Тема 5. Природные сообщества (13 ч)

Понятие о природном сообществе (биогеоценозе, экосистеме). В.Н. Сукачёв о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нём. Роль растений в природных сообществах. Ярусное строение природного сообщества, условия обитания растений в биогеоценозе. Понятие о смене природных сообществ, причины внутренние и внешние. Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере. Необходимость мероприятий по охране природных сообществ.

Экскурсия № 1. «Весенние явления в жизни экосистемы».

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	УУД	Вид контроля	Демонстрации, ИКТ	Дата проведения	Фактич дата	Примечание	Д.З.
1. Наука о растениях - ботаника (8 ч)										
1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений	Урок открытия новых знаний	Царства живой природы. Внешнее строение, органы растений. Вегетативные и генеративные органы растений. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Ботаника.	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, Строить логическое рассуждение, включа 		презентация	01,09 – 03,09			§1 Подготовится к вводному контролю Подготовке проектов с. 27.

				ющее установление причинно-следственных связей.						
2	Семенные и споровые растения	Построение системы знаний	Семенные и споровые растения.	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, Формировать , аргументировать и отстаивать своё мнение <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <p>Вычитывать все уровни текстовой информации.</p>	устный	Презентация	5.09			П. 1 стр. 12 - 13
3	Многообразие жизненных форм растений	Построение системы знаний	Жизненные формы, примеры. Связь жизненных форм и мест обитания	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p>	устный	Презентация	8.09-			П.2 Работ тетр №1, 3

			<p>ния. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, полукустарников, трав</p>	<p>- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;</p> <p>- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию.</p>						
4	Клеточное строение растений.	Урок открытия новых знаний	<p>Клетка – основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды.</p>	<p>Регулятивные: УУД:</p> <p>- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе</p> <p>- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;</p>	Тест 10 мин	Презентация, таблица «Строение клетки»	12.09			Раб. Тетр. №1,3 Изготовление модели клетки

				<p>интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;</p> <p>- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> 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.</p>						
5	Свойства растительной клетки	Построение системы знаний	Жизнедеятельность клетки. Деление клеетки. Клетка – живая система. Особенно строения растительной клетки.	<p><u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверст-</p>	Тест 15 мин	схема деления клетки Ви-деофрагмент	16.09			П.3, раб тетр. №2, 4

				<p>никами и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p>Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p>						
6	Ткани растений	Построение системы знаний	<p>Понятие о тканях. Виды тканей: механическая, образовательная, основная, проводящая. Причины появления тканей. Растение как целостный живой организм</p>	<p>Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p>Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>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).</p>	Тест 15 мин	Презентация «Ткани растений»	19.09			П.4 Р.т. №1,2 повторить п. 1 – 5 презент. «разнообразие декоративных растений» на выбор
7	Обобщение и систематизация знаний по теме «Наука о			<p>Регулятивные: Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению,</p>	Защита проекта «Разнообразие деко-		23.09			повторение

	растениях – ботаника»			осознание качества и уровня усвоения	ративных растений»					
8	Контрольное тестирование по теме «Наука о растениях – ботаника»			<i>Регулятивные:</i> Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;	Тест 45 мин		26.09			
2. Органы растений (15 ч)										
9	Семя, его строение и значение. <i>Л.р. №1. Строение семени фасоли</i>	Урок открытия новых знаний	Семя – орган размножения растений. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли, Строе ниезародыша. Двудольные и однодольные растения. Прорастание семени. Проросток, особенности его строения. Значение семян.	<p><i>Регулятивные: УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, - овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, <p><i>Личностные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; -умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. 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.). 	Отчет по лабораторной работе	Презентация «Строение семени», натуральная объек-ты: коллекция семян, семя фасоли	30.09			П.5 Р.т. № 1, 2,3

				<p>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. Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p>						
10	Условия прорастания семян.	Построение системы знаний	Прорастание семян. Значение воды и воздуха для прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Температурные условия прорастания семян. Роль света. Сроки посева.	<p>Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участ-</p>	устный	Таблица «Развитие проростка» Видеофрагмент	3.10			П. 6 р.т. №1,2, 3

				<p>вовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p>						
11	<p>Корень, его строение <i>Л.р. №2. Строение корня проростка</i></p>	<p>Урок открытия новых знаний</p>	<p>Типы корневых систем. Зоны корня: конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста. Рост корня, геотропизм.</p>	<p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы - овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; <p>Познавательные УУД:</p> <p>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</p>	<p>Тест 10 мин, отчет по лабораторной работе</p>	<p>Презентация, натуральная объект пророщенные семена растений</p>	7.10			<p>П.7 р.т. №1,2, 3</p>

				уровни текстовой информации. Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию						
12	Видоизменения корней. Значение корней	Построение системы знаний	Видоизменения корней. Значение корней в природе.	Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	устный	Презентация, Таблица «Видоизменения корней»	10.10			П.7 подготовка презентации «Видоизменения органов растений»
13	Побег, его строение и значение Л. Р. №3 Строение вегетативных и генеративных почек	Урок открытия новых знаний	Побег – сложная система. Строение побега. Строение почек. Вегетативная, цветочная (генеративная)	Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы - овладение составляющими исследовательской деятельности, Личностные УУД: - умение самостоятельно определять цели сво-	Тест 10 мин, отчет по лабораторной работе	Таблица «Внешнее и внутреннее строение побега» Диск «Лабораторная работа»	14.10			П.8 р.т.1, 2

			почка. Развитие и рост побегов из почек. Принцип и пасынкование. Спящие почки.	его обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, 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. <u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию		торный практикум 6 – 11 классы»				
14	Лист, его строение и значение	Урок открытия новых знаний	Внешнее строение листа. Внутреннее строение листа. Типы жилкования. Строение и значение устьиц. Значение листа	<u>Регулятивные: УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной дея-	устный	Таблица «Внешнее строение листа», «внутреннее строение листа» гербарный ма-	17.10			П.9 р.т. № 1,2,3 Поиск фотографий видоизме-

			<p>для растения: фотосинтез, испарение, газообмен. Листопад и его значение.</p>	<p>тельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> 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.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p>		териал				нён-ных листьев, корней
15	Видоизменения листьев	Построение системы знаний	Видоизменения листьев	<p><u>Личностные УУД:</u> -умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать,</p>	устный	презентация	21.10			П.9 р.т. №4,5

				<p>классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p>Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <p>Вычитывать все уровни текстовой информации.</p> <p>Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию 						
16	Стебель, его строение и значение	Урок открытия новых знаний	Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысло- 	тест	Таблица «Внешнее и внутреннее строение стебля»	24.10			П. 10 р.т. №1,2 поиск фотогра-

			стебля.	<p>вые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;</p> <p>-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p>Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <p>Вычитывать все уровни текстовой информации.</p> <p>Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p>						фий видо- изме- нен- ного стеб- ля
17	Видоизменения стебля <i>Л.Р. №4 Внешнее строение корневца, клуб</i>	Построение системы знаний	Видоизменения стебля надземных и подземных побегов.	<p>Регулятивные:</p> <p>- овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить экспери-</p>	Устный, отчет по лабораторной работе	Презентация, натуральная объекты Клу-	28.10			П. 10 р.т. №3,

	<p>ня, луковицы</p>			<p>менты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;</p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p>Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <p>Вычитывать все уровни текстовой информации.</p> <p>Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; 		<p>бень, луковица, корневище</p>				
--	----------------------------	--	--	---	--	----------------------------------	--	--	--	--

				интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию						
18	Цветок, его строение и значение	Урок открытия новых знаний	Цветок как укороченный видоизменённый побег, развивающийся из генеративной почки. Строение цветка. Роль цветка в жизни растения. Значение пестика и тычинок.	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	Тест 10 мин	Таблица «Строение цветка» Модель цветка вишни, гербарный материал	10.11			П.11 Р.т. №1 сделать модель цветка

				<p>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. Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p>						
19	Соцветия и их многообразие	Построение системы знаний	Соцветия, их разнообразие	<p>Регулятивные: - овладение составляющими исследовательской деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать раз-</p>	устный	Презентация «Многообразии соцветий»	14.11			П.11 р.т. №2

				ные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию						
20	Цветение и опыление растений	Урок открытия новых знаний	Цветение и опыление растений. Опыление как условие оплодотворения. Типы опыления (перекрестное, самоопыление) Переносчики пыльцы, ветроопыление.	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Вычитывать все уровни текстовой информации. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию 	устный	Презентация, видеотрефрагмент распускания цветка	18.11			П.11 р.т. №3,4
21	Плод. Разнообразие и значение плодов	Урок открытия новых знаний	Строение плода. Разнообразие плодов	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность 	Тест 15 мин	Таблица, презентация	21.11			П. 12 р.т. №1,2

		вых знаний	дов. Цветковые растения. Распространение плодов и семян. Значение плодов	<p>тельность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <p>Вычитывать все уровни текстовой информации.</p> <p>Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p>		«Многообразие плодов»				3,4 подготовка презентации
22	Обобщение и систематизация знаний по теме «Органы растений»	Построение системы знаний		<p>Регулятивные: Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения</p>	Защита проекта «Разнообразие видов изменений орга-		25.11			Повторить п 5 - 12

					нов расте- ний»					
23	Контрольное тестирование по теме «Органы растений»			<i>Регулятивные:</i> Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения	Тестирова- ние 45 мин		28.11			
3. Основные процессы жизнедеятельности растений (10 ч)										
24	Минеральное питание растений	Урок открытия новых знаний	Извлечение растением из почвы растворённых в воде минеральных солей. Функция корневых волосков. Перемещение воды и минеральных веществ по растению. Значение минерального (почвенного) питания. Типы удобрений и их роль в жизни растения.	<p><i>Регулятивные: УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p><i>Личностные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее 	Тест 15 мин	Схемы, таблицы	2.12			П.13 р.т.31 ,2,3,4

				<p>достоверность.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию 						
25	Значение воды в жизни растений	Построение системы знаний	Вода – необходимое условие жизни растений. Экологические группы растений по отношению к воде	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).</p> <p>Вычитывать все уровни текстовой информации.</p> <p>Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и стро- 	устный	Схемы, текст учебника	5.12			П. 13 поиск информации в сети интернет

				ить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию						
26	Воздушное питание растений - фотосинтез	Урок открытия новых знаний	Условия образования органических веществ в растении. Зелёные растения – автотрофы. Гетеротрофы как потребители готовых органических веществ. Значение фотосинтеза в природе	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.). 	устный	Презентация Таблица «Клеточное строение листа», «Листовая мозаика».	9.12			П.14 р.т.1, 2,3,4

				<p>Вычитывать все уровни текстовой информации.</p> <p>Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию 						
27	Дыхание и обмен веществ у растений	Построение системы звеньев	Роль дыхания в жизни растений. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза. Обмен веществ в организме как важнейший признак жизни. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию <p>Познавательные УУД:</p>	устный	Текст учебника, схемы	12.12			П.15 р.т. №1,2

				<p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>						
28	Размножение и оплодотворение у растений	Построение системы знаний	<p>Размножение как необходимое свойство жизни. Типы размножения: бесполое и половое. Бесполое размножение вегетативное и размножение спорами. Главная особенность полового размножения. Особенности оплодотворения у цветковых растений. Двойное оплодотворение. Достижения отечественного учёного</p>	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик</p>	устный	<p>Презентация «Размножение и оплодотворение растений»</p> <p>Таблицы «Размножение растений»</p>	16.12			П. 16 р.т. №1,3, 4

			С.Г. Навашина	объекта.						
29	Вегетативное размножение растений и его использование человеком <i>Л.р. №5 Черенкование комнатных растений</i>	Построение системы знаний	Особенности вегетативного размножения, его роль в природе. Использование вегетативного размножения человеком: прививки, культура тканей.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию 	Тест 10 мин, отчет по лаб. работе	Натуральные объекты комнатные цветы, черенки растений Таблицы «Вегетативное размножение комнатных растений»	19.12			П. 17 р.т. 31,2
30	Рост и развитие растений	Урок открытия	Характерные черты	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить 	устный	Натуральные	23.12			П.18 р.т.

		тия новых знаний	про цессов роста и развития растений. Этапы индивидуального развития растений.	задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию		объекты и гербарные экземпляры.				№1,2,3,4
31	Зависимость роста от условий окружающей среды	Построение системы знаний	Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания. Периодичность протекания жизненных процессов. Суточные и сезонные ритмы. Эко	Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и стро	устный	Натуральные объекты и гербарные экземпляры.	26.12			П.18 повторить п. 12 - 18

			логические факторы: абиотические биотические антропогенные, их влияние на жизнедеятельность растений.	ить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию						
32	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»			<i>Регулятивные:</i> Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;			13.01			повторение
33	Контрольное тестирование по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»			<i>Регулятивные:</i> Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;	Тестирование 45 мин		16.01			
4. Многообразие и развитие растительного мира (22 ч)										
34	Систематика растений	Урок открытия новых	Происхождение названий отдельных растений. Клас	<i>Регулятивные: УУД:</i> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы	устный	Схемы, таблицы Интерактивная	20.01			П. 19 р.т. №1, 21, 3

		знаний	сификация растений. Вид как единица классификации. Название вида. Группы царства Растения. Роль систематики в изучении растений	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. 		схема систематических единиц на примере смородины красной и смородины черной				
35	Водоросли. Общая характеристика	Урок открытия новых знаний	Общая характеристика. Строение, размножение водорослей.	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы сво- 	Тест 10 мин	Строение хламидомонады На туральные объекты и гербарные экземпляры.	23.01			П. 20 р.т. № 1, 2,3

				<p>ей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p>						
36	Многообразие водорослей и их значение	Построение системы знаний	Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком	<p><u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия</p>	Тест 10 мин	Натуральные объекты и гербарные экземпляры.	27.01			П. 20 р.т. №4

				<p>простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>						
37	<p>Отдел Моховидные. Общая характеристика <i>Л.р. № 6 Изучение внешнего строения моховидных растений</i></p>	<p>Урок открытия новых знаний</p>	<p>Моховидные, характерные черты строения.</p>	<p>Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы - овладение составляющими исследовательской деятельности Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>	<p>устный</p>	<p>Натуральные объекты и гербарные экземпляры. Диск «лабораторный практикум 6 11 класс»</p>	<p>30.01</p>			<p>П. 21 р.т. № 1,2 поиск информации о значении мхов</p>
38	<p>Многообразие мхов. Значение мхов в природе и жизни человека</p>	<p>Построение системы знаний</p>	<p>Классы: Печёночники и Листостебельные, их отличительные черты. Размножение (бесполое и поло-</p>	<p>Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы - овладение составляющими исследовательской деятельности Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;</p>	<p>Тест 10 мин</p>	<p>Натуральные объекты и гербарные экземпляры. Презентация</p>	<p>2.02</p>			<p>П. 21 поиск дополнительной информацией</p>

			вое) и развитие моховидных Моховидные как споровые растения. Значение мхов в природе и жизни человека.	-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию						Ма-ции
39	Плауны. Общая характеристика и значение	Урок открытия новых знаний	Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития. Общая характеристика отделов: Плауновидные, их значение в природе и жизни человека	Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; -умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать,	Тест 15 мин	Натуральные объекты и гербарные экземпляры.	6.02			П. 22 Поиск дополнительной информации

				классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.						
40	Хвощи. Общая характеристика и значение	Урок открытия новых знаний	Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития. Общая характеристика отделов: Хвоцевидные,, их значение в природе и жизни человека	Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; -умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.	устный	Натуральные объекты и гербарные экземпляры.	10.02			П.22 Поиск дополнительной информации
41	Папоротники. Общая характеристика и значение	Урок открытия новых знаний	Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития. Общая	Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; -умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя	устный	Натуральные объекты и гербарные экземпляры.	13.02			П. 22 поиск дополнительной информации

			характеристика отделов: Папоротниковидные, их значение в природе и жизни человека	<p>новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>						ции р. Т. №1
42	Отдел Голосеменные. Общая характеристика	Урок открытия новых знаний	<p>Общая характеристика голосеменных. Расселение голосеменных по поверхности Земли. Образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Особенности строения и развития представителей класса</p>	<p><u>Регулятивные: УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p><u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точ-</p>	Тест 15 мин	На туральные объекты и гербарные экземпляры. «Голосеменные растения» коллекция шишек хвойных растений	17.02			П. 23 Р.т. 3 1,2,3

				ку зрения, отстаивать свою позицию						
43	Многообразие и значение голосеменных растений	Построение системы знаний	Голосеменные на территории России. Их значение в природе и жизни человека	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. 	устный	Презентация	20.02			П. 23
44	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика	Урок открытия новых знаний	Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений. Более	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы сво- 	Тест 10 мин	Натуральные объекты и гербарные экземпляры.	24.02			П.24 р.т. 3 1,2, 3

			<p>высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды.</p>	<p>ей познавательной деятельности; <u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p>						
45	Значение покрытосеменных растений	Построение системы знаний	<p>Разнообразие жизненных форм покрытосеменных. Характеристика классов Двудольные и Однодольные растения, их роль в природе и жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов</p>	<p>Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p>	устный	Гербарные экземпляры, натуральные объекты.	27.02			П 24
46	Класс Двудольные	Урок открытия но-	Характеристика класса Двудольные	<p>Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать резуль-</p>	устный	гербарные экземпляры,	2.03			П. 25 р.т. № 1, 2

		вых знаний	растения, их роль в природе и жизни человека.	<p>таты работы</p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>		натуральные объекты.				
47	Семейства класса Двудольные: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные	Урок открытия новых знаний	Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые Крестоцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и жизни человека.	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать,</p>	устный	Гербарные экземпляры, натуральные объекты. презентация	5.03			П. 25 р.т. № 1

			Сельскохозяйственные культуры	классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.						
48	Семейства класса Двудольные: Пасленовые, Сложноцветные	Урок открытия новых знаний	Общая характеристика. Семейства: Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные культуры	Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.	Тест 10 мин	Гербарные экземпляры, натуральные объекты. презентация	9.03			П. 25 р.т. №1
49	Класс Однодольные	Урок открытия новых знаний	Общая характеристика Однодольных. Отличительные признаки. Значение в природе, жизни человека. Исключительная роль	Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя	Тест 10 мин	гербарные экземпляры, натуральные объекты.	12.03			П. 26 подготовка презентации

			злаковых растений	<p>новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>						
50	Семейства класса Однодольные: Лилейные, Луковые, Злаки	Урок открытия новых знаний	Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки. Отличительные признаки. Значение в природе, жизни человека. Исключительная роль злаковых растений	<p><u>Регулятивные: УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>	устный	Гербарные экземпляры, натуральные объекты.	16.03			П. 26 № 1,2
51	Историческое развитие растительного мира	Построение системы знаний	Понятие об эволюции живого мира. Первые обитатели Земли. История развития	<p><u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной дея-</p>	Тест 10 мин	Таблицы и компьютерные презентации по теме.	19.03			П. 27 р.т. №1, 2,3

			растительного мира. Выход растений на сушу. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. Охрана редких и исчезающих видов	<p>тельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</p>						
52	Многообразие и происхождение культурных растений	Построение системы знаний	История происхождения культурных растений. Значение искусственного отбора и селекции. Особенности культурных растений. Центры их происхождения.	<p><u>Регулятивные: УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p><u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;</p>	устный	Таблицы и компьютерные презентации по теме.	23.03			П. 28 р.т. №1,2 3

			Расселение растений. Сорные растения, их значение.	интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию						
53	Дары Старого и Нового света	Построение системы знаний	Дары Старого Света (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан) и Нового Света (картофель, томат, тыква). История и центры их появления. Значение растений в жизни человека.	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы - овладение составляющими исследовательской деятельности <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию 	устный	Натуральные объекты и гербарные экземпляры.	26.03			П. 29 повторить п 19 - 29
54	Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие и развитие растительного мира»			<p>Регулятивные: Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;</p>	Защита проекта		5.04			повторение

55	Контрольное тестирование по теме «Многообразие и развитие растительного мира»			Регулятивные: Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;	Тестирование 45 мин		9.04			
5. Природные сообщества (13 ч)										
56	Понятие о природном сообществе - биоценозе	Урок открытия новых знаний	Понятие о природном сообществе (биогеоценозе). В.Н. Сукачёв о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нём. Круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природного сообщества. Совокупность живого населения при-	Регулятивные: УУД: - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы Личностные УУД: - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; Коммуникативные УУД: - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.	устный	презентация	13.04			П. 30 р.т. № 1, 2

			родного сообщества (биоценоз). Условия среды обитания (биотоп). Роль растений в природных сообществах							
57	Понятие об экосистеме	Урок открытия новых знаний	Понятие о природном сообществе (экосистеме). Круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природного сообщества. Условия среды обитания (биотоп). Роль растений в природных сообществах	<p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. 	устный	презентация	16.04			П. 30 р.т. 2, 3
58	Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы»			<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели сво- 	Отчет по экскурсии		20.04			Р.т. стр 31 №5

				его обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.						
59	Совместная жизнь организмов в природном сообществе	Построение системы знаний	Ярусное строение природного сообщества — надземное и подземное. Условия обитания растений в биогеоценозе. Многообразие форм живых организмов как следствие ярусного строения природных сообществ	<u>Регулятивные: УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. <u>Коммуникативные УУД:</u> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	устный	Презентация	23.04			П. 31 р.т. ! 1, 2,
60	Смена при-	Про-	Понятие о	<u>Регулятивные: УУД:</u> - умение организовать свою учебную дея-	устный	презента-	27.04			П. 32

	родных сообществ и её причины	строение системы знаний	смене природных сообществ. Причины смены: внутренние и внешние.	<p>тельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию <p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p>Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.</p>		ция				р.т. № 1, 2,
61	Разнообразии природных сообществ	Построение системы знаний	Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере. Необходимость мероприятий по	<p>Регулятивные: УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы <p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы сво- 	устный	презентация	30.04			П. 32

			сохранению природных сообществ.	ей познавательной деятельности; <u>Познавательные УУД:</u> Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.						
62	Обобщение и систематизация знаний по теме «Природные сообщества»			<i>Регулятивные:</i> Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;			4.05			Повторить п 30 - 32
63	Итоговый контроль знаний по курсу биология 6 класс		Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	<i>Регулятивные:</i> Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;	Контрольное тестирование		7.05			
64	Итоговый урок по курсу биология 6 класс						11.05			
65 - 68	Повторение. Задание на лето						14.05 18.05 21.05 28.05			

