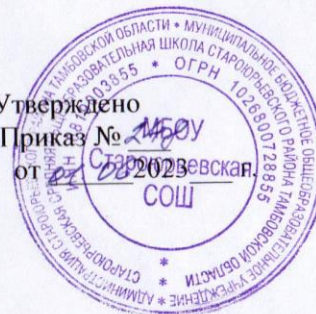


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Староюрьевская средняя общеобразовательная школа
Староюрьевского района Тамбовской области
Филиал в с. Спасское

Рекомендовано
Методическим советом школы
Протокол № 4 от 15.05.2023

Утверждено
Приказ № 150
от 27.05.2023 Староюрьевская
СОШ



Рабочая программа основного общего образования
по биологии для обучающихся 6 класса

2023 г.

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основе примерной программы по предмету биология.

УМК:

5 класс - учебник Пасечник В. В. С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк Биология 5-6 класс. Москва «Просвещение» 2020г.

6 класс - учебник В. В. Пасечник Биология. Многообразие покрытосеменных растений.-

М.: Дрофа, 2016г.

7 класс - учебник Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные.- М.: Дрофа, 2017 г.

8 класс - учебник Д. В. Колесов, И. Н. Беляев, Р. Д. Маш Биология. Человек. - М.: Дрофа, 2018 г.

9 класс - учебник А. А. Каменский, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечник Биология.

Введение в общую биологию и экологию. - М.: Дрофа, 2014 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ Староюрьевская СОШ.

Общее число учебных часов за 5 лет обучения- 278, из них

35 ч (1ч в неделю) в 5 классе,

70 ч (2 ч в неделю) в 6 классе,

70 ч (2 ч в неделю) в 7 классе,

70 ч (2 ч в неделю) в 8 классе,

68 ч (2 ч в неделю) в 9 классе.

Цель:

достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья; становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

Задачи:

- обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения

каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
- взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;
- организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;

- выделять эстетические достоинства человеческого тела;

- реализовывать установки здорового образа жизни;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;

- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;

- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;

- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Планируемые результаты освоения учебного курса (6 класс)

Раздел1. Жизнедеятельность организмов

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

Метапредметные результаты обучения**Учащиеся должны уметь:**

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

Раздел 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений**Предметные результаты обучения****Учащиеся должны знать:**

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения**Учащиеся должны уметь:**

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

Личностные результаты обучения:

- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир;
- признавать право каждого на собственное мнение;

Раздел 3. Классификация растений

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Раздел 4. Природные сообщества

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Содержание 6 класс

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (23 часов)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. Вегетативное размножение комнатных растений. Определение всхожести семян растений и их посев.

Экскурсии

Зимние явления в жизни растений.

Контрольная работа № 1 по теме «Жизнедеятельность организмов»

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (22 часов).

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

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

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

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

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа.

Макро - и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

Контрольная работа № 1 по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений»

Раздел 3. Классификация растений (10 часов)

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

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

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

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

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Контрольная работа № 3 по теме «Классификация растений»

Проект «Важнейшие сельскохозяйственные растения своей местности».

Раздел 4. Природные сообщества (8 часа)

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

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

Экскурсии

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Раздел 5. Экология (5 часов)

Экологические факторы. Растительность Тамбовской области.

Контрольная работа № 4 Промежуточная аттестация.

Проект «Покрытосеменные растения Красной книги Тамбовской области».

Тематическое планирование 6 класс

Тема	К-во часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
Тема 1. Жизнедеятельность организмов	23	<p>Определяют понятия «минеральное питание растений»</p> <ul style="list-style-type: none"> - Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. - Определяют понятие «фотосинтез»; выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза; объясняют значение фотосинтеза; роль растений в природе и жизни человека ----- Раскрывают значение дыхания в жизни растений. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. - Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений - Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. - Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля, особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. - Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. - Объясняют роль семян в жизни растений. Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. - Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого и полового размножения. Объясняют значение бесполого и полового размножения. Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. - Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира и вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком - Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. - Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы.
Тема 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений	22	<ul style="list-style-type: none"> - Определяют понятия «однодольные и двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «микропиле». - Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. - Определяют понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая и мочковатая корневые системы», «зоны корня». - Анализируют виды корней и типы корневых систем. - Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни». - Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней. - Определяют понятия «побег и почка» - Определяют понятия «простой и сложный лист», «жилкование листьев», «листорасположение на стебле», «устьице». - Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев, выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты. - Определяют понятия «цветок и соцветия», «плоды сочные и сухие» - Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой - Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Наблюдают за способами

		распространения плодов и семян в природе. - Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений»
Тема 3. Классификация растений	10	- Определяют понятия «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». - Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений. - Выделяют основные особенности растений семейств Крестоцветные, Розоцветные, Бобовые, Сложноцветные, Паслёновые, Лилейные и Злаки - Готовят проект «Важнейшие сельскохозяйственные растения своей местности»
Тема 4. Природные сообщества	8	- Определяют понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». - Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе. - Определяют роль хозяйственной деятельности человека на растительный мир. - Определяют понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование». - Готовят проект «Покрытосеменные растения Красной книги Тамбовской области»
Тема 5. Экология	5	Определяют понятие «экологические факторы» Сообщества живых организмов. Взаимоотношения животных и растений. Изучают растительность Тамбовской области

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Календарно-тематическое планирование. 6 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов	Тип и форма проведения урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Дата урока	Дата по факту
					предметные	метапредметные	личностные		
Раздел 1.									
Жизнедеятельность организмов 18 часов									
1	Введение.	1	Урок изучения	Биологические	Определять	<u>ПУПознавательные УУД:</u>	умение		

	Биология как наука. Вводный инструктаж по Т.Б.		новых знаний	науки. Правила по Т.Б. на уроках биологии	биологические дисциплины	умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> организация вводного инструктажа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы Работают по плану	соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
2	Обмен веществ – главные признаки жизни	1	. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Особенности обмена веществ	Различать виды обмена веществ. Ученик получит возможность научиться: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности	<u>ПУПознавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
3	Разнообразие способов питания	1	. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Автотрофное и гетеротрофное питание. Сапрофиты. паразиты	Научится различать разнообразные виды питания. Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы.	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		

					общего				
4	Питание бактерий	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Характер питания бактерий	<p>Научится определять питание органическими веществами.</p> <p>Ученик получит возможность научиться</p> <p>Как бактерии поглощают питательные вещества</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		
5	Питание грибов	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Симбиоз грибов .питание грибов, грибы паразиты	<p><i>Ученик научится:</i></p> <p>Определять понятия «минеральное питание», «органическое питание», «деревья», «симбиоз», «паразитизме».</p> <p>Ученик получит возможность самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		
6	Питание животных. Гетеротрофный тип питания	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Особенности питания животных .Гетеротрофный способ питания	<p>Научится определять тип питания. Ученик получит возможность научиться: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы.</p> <p>Работают по плану</p>	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам		

7	Плотоядные и всеядные животные	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Особенности питания животных. Способы добывания пищи	Определять тип животных по способу питания Ученик получит возможность научиться: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы. Работают по плану	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает для чего он это делает		
8	Почвенное питание	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Виды почв Минеральные и органические вещества	<i>Ученик научится:</i> Определять понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Ученик получит возможность научиться: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы.. Работают по плану	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
9	Удобрения	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Минеральные и органические удобрения	Различать виды удобрений. Ученик получит возможность научиться: Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы работы. Работают по	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		

10	Вред, наносимый окружающей среде, удобрениями. Охрана природной среды	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Меры охраны природной среды.	Характеризовать вред и пользу применяемых удобрений Ученик получит возможность научиться: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности	плану <u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы работы. Работают по плану	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
11	Фотосинтез	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза..	Ученик научится: Объяснять роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле Значение фотосинтеза Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего	<u>Познавательные УУД:</u> .Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий <u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы	Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека		
12	Дыхание растений	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	«транспирация», «устыица»	Ученик научится: Описывать дыхание растений, его сущность Роль устьиц, чечевичек и межклетников в	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки дыхания <u>Регулятивные УУД:</u> Объясняют роль дыхания	Устанавливаю т взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза		

					газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза Ученик получит возможность научиться: Описывать органы дыхания у растений	в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении			
13	Дыхание у животных. Особенности газообмена	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Органы дыхания у животных	Ученик научится: Описывать дыхание животных, его сущность Роль газообмена у животных. Ученик получит возможность научиться: Описывать органы дыхания у животных	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки дыхания <u>Регулятивные УУД:</u> Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни животных. <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
14	Передвижение веществ у растений	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды,	Ученик научится: Проводить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от	<u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа веществ <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		

				минеральных и органических веществ в растении. Запасание органических веществ в органах растений.	повреждений Выполнять лабораторную работу под руководством учителя. Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме			
15	Передвижение веществ у животных	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Органы передвижения питательных веществ в животном организме	Описывать органы передвижения веществ. Ученик получит возможность научиться: Описывать органы передвижения питательных веществ Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего	<u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа веществ <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
16	Органы выделения у растений	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления	Органы выделения	Описывать органы выделения растений Ученик получит возможность	<u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать	умение соблюдать дисциплину на уроке,		

			новых знаний		<p>научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего</p>	<p>отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения органов <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме</p>	уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
17	Органы выделения у животных	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Органы выделения животных	<p>Описывать органы выделения у животных Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения органов <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме</p>	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
18	Контрольная работа №1 по теме «Жизнедеятельность организмов»		Контрольный урок		<p>Ученик научится: работать самостоятельно Ученик получит возможность научиться:</p>				

					проверять и оценивать уровень своих знаний					
	<u>Размножение организмов 5 часов</u>									
19	Размножение организмов. Бесполое размножение	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение	Научится отличать, в чем сущность бесполого размножения от полового Ученик получит возможность научиться: Описывать органы размножения у растений	Познавательные УУД: Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений Регулятивные УУД: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД умение слушать учителя, высказывать свое мнение	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает, для чего он это делает			
20	Половое размножение. Размножение споровых растений	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Гаметы, зигота, оплодотворение, заросток, проросток, зооспора, спорангий.	Научится описывать «гамета», яйцеклетка, «заросток», «спора», «спорангий» Ученик получит возможность научиться: Описывать органы размножения у споровых растений	Познавательные УУД: Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа Коммуникативные УУД Вступают в диалог,	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает, для чего он это делает Понимание роли половых клеток в размножении и живых организмов.			

						участвуют в коллективном обсуждении, находят дополнительную информацию в 'электронном приложении			
21	Размножение голосеменных растений	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Пыльцевой мешочек, пыльца, пыльцевая трубка	Научится описывать пыльцевой мешочек, пыльца, пыльцевая трубка. Получит возможность научиться: Описывать органы размножения у голосеменных растений	<u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения органов <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает, для чего он это делает		
22	Рост и развитие растений – свойство живых организмов	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фазы развития, этапы развития, зародыш; молодое растение, взрослое растение, размножение, старение.	Научится описывать стадии роста растения	<u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения органов <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает, для чего он это делает		

23	Рост и развитие у животных	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Стадии развития животных, продолжительность жизни, старение	Научится различать и описывать жизнедеятельность организм — объяснять связь особенностей строения органов со средой обитания;	сообщать его в устной <u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливаются отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения органов <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной	Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода		
Строение и многообразие покрытосеменных растений 22 часа									
24	Строение семян двудольных растений.	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л /р №1 Изучение строения семян двудольных растений	Особенности строения семян двудольных растений	Ученик научится: Определять понятия «двудольные и однодольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «микропиле»; функции корня, виды стержневой системы; определять понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни»;	<u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливаются отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения органов <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
25	Строение	1	Тип урока. Урок	Особенности		<u>Познавательные УУД:</u>	умение		

	семян однодольных растений.		изучения и первичного закрепления новых знаний Л /р №2 Изучение строения семян однодольных растений	строения семян однодольных растений	Ученик получит возможность научиться — различать и описывать органы цветковых растений; — объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания; — изучать органы растений в ходе лабораторных работ; Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливая отношения между ними Регулятивные УУД: Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения семян Коммуникативные УУД Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме	применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников		
26	Виды корней. Типы корневых систем	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л/ р №3 Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы	Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы.		Познавательные УУД: Анализируют виды корней и типы корневых систем Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает, для чего он это делает		
27	Строение корней	1	Тип урока. Урок изучения и первичного	Участки (зоны) корня. Внешнее и	Ученик научится: Определяют понятия «корневой чехлик»,	Познавательные УУД: . умение выделять главное в тексте, грамотно	осознание возможности участия		

			закрепления новых знаний Л /р №4 Корневой чехлик и корневые волоски	внутреннее строение корня. проведения».	«корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона	формулировать вопросы <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют строение клеток корня <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе групп	каждого человека в научных исследованиях		
28	Условия произрастания и видоизменения корней	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Приспособления корней к условиям существования. Видоизменения корней дыхательные корни».	Ученик научится: Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные; Ученик получит возможность научиться Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами;	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней <u>Коммуникативные УУД</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		
29	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л /р №5 Строение почек. Расположение почек на стебле	Побег. Листорасположение. Строение почек. Расположение почек на стебле. Рост и развитие побега.	Ученик научится: Определяют понятия: «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания»,	<u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях, формировани		

					«узел», «междоузлие», «пазуха листа». Жилкования листьев: «очередное» листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение». Ученик получит возможность научиться: Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	<u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	е бережного отношения к окружающей природе		
30	Многообразие стеблей	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Многообразие стеблей	Ученик научится: определять понятия: «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель	<u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	Эстетическое восприятие природы		
31	Строение стебля	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л.Р. Внутреннее строение ветки	Строение стебля Участки стебля	Ученик научится: определять понятия: «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся	<u>Познавательные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы, анализируют увиденное. <u>Регулятивные УУД:</u> Заполняют таблицу по	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях		

			дерева		стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель». Что такое «чечевички», «пробка», «кора», «луб». Понятия: «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи».	результатам изучения различных листьев <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его	х, формирование бережного отношения к окружающей природе		
32	Внешнее строение листа	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л /р №6 Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение	Внешнее строение листа. Форма листа. Листья простые и сложные. Жилкование листьев.	Ученик научится: Определять понятия «форма листа», «черешковый», «сидячий», «жилкование». Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	<u>Познавательные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы, анализируют увиденное. <u>Регулятивные УУД:</u> Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его	Эстетическое восприятие природы		
33	Клеточное строение листа.	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л /р №7 Строение кожицы листа Клеточное строение листа	Строение кожицы листа, строение мякоти листа.	Ученик научится: Определять понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты». Понятия: «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «	<u>Познавательные УУД:</u> . Устанавливают цели лабораторной работы, анализируют увиденное <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты <u>Коммуникативные УУД</u>	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.		

					ситовидные трубки», «волокна». Виды листьев - «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев». Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	умеют слушать и слышать друг друга			
34	Условия, влияющие на видоизменения листьев	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Влияние факторов среды на строение листа	Ученик научится: Определять понятия виды листьев - «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев». Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	<u>Познавательные УУД:</u> Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. <u>Регулятивные УУД:</u> Работают по плану учителя <u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга	формирование бережного отношения к окружающей природе		
35	Видоизменение побегов	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л /р №9 Изучение	Строение и функции видоизмененных побегов	Ученик научится: Определять понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». Ученик получит возможность	<u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с видоизмененными побегами -клубнем и луковицей <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях		

			видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)		научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	х		
36	Цветок и его строение.	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л/р №10	Строение цветка. Венчик цветка. Чашечка цветка. Околоцветник. Строение тычинки и пестика. Растения однодомные и двудомные. Формула цветка.	Ученик научится: Определять понятия: «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе». Определяют «простой околоцветник», «двойной околоцветник». В строении главных частей цветка: «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток». Понятия: «однодомные растения», «двудомные растения».	<u>Познавательные УУД:</u> : умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Эстетическое восприятие природы		
37	Лабораторная работа №10 «Изучение строения цветка»	1	Изучение строения цветка		Ученик получит возможность научиться: Ставить биологические				

					эксперименты по изучению химического состава клетки. Работать с лабораторным оборудованием				
38	Соцветия.	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л /р №11 Ознакомление с различными видами соцветий	Виды соцветий. Значение соцветий	Ученик научится: Оформлять результаты лабораторной работы в тетради. Работать с текстом и иллюстрациями учебника. Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	Познавательные УУД: Знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о биологическом значении соцветий Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой Коммуникативные УУД Учатся самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе	Эстетическое восприятие природы		
39 40	Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян. Л.Р. Классификация плодов	1 1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Л /р №12 Классификация плодов	Строение плодов. Классификация плодов. Способы распространения плодов и семян. Приспособления, выработавшиеся у плодов и семян в связи с	Ученик научится: Определять понятия: «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды». Отличие «односемянных плодов» от «многосемянных плодов». Понятия: «ягода», «	Познавательные УУД: Знакомятся с классификацией плодов Наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу. Анализируют и	Знакомясь с плодами, делают вывод о их многообразии, и использовании их в пищу. Осознают важность этих знаний для сохранения здоровья		

				различными способами распространения	костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Ученик получит возможность научиться: Правильно использовать естественнонаучные понятия, полно и точно излагать свои мысли	сравнивают различные плоды Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные УУД Обсуждают результаты работы. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений»	Устанавливаю т рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации		
41 42	Размножение покрытосеменных растений Вегетативное размножение		Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Черенок, отпрыск, прививка, привой, подвой Способы вегетативного размножения	Научится отличать подвой от привоя, Ученик получит возможность научиться: Правильно использовать естественнонаучные понятия, полно и точно излагать свои мысли Объяснять значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком	Познавательные УУД: : умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты Коммуникативные УУД Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях		
43	Половое размножение	1	Тип урока. Урок изучения и	Оплодотворение. Двойное	Научится определять понятия; пыльцевая	Познавательные УУД: : умение работать с	осознание возможности		

	покрытосемянных растений		первичного закрепления новых знаний	оплодотворение. Образование плодов и семян.	трубка, завязь, семязачаток Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего	различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	участия каждого человека в научных исследованиях		
44	Опыление	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Самоопыление, перекрестное опыление, насекомоопыляемые растения, ветроопыляемые	Научится различать виды опыления. Ученик получит возможность научиться: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности	<u>Познавательные УУД:</u> Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях		
45	Обобщение материала по разделу. «Строение и	1	Контрольный урок		Ученик научится: работать самостоятельно Ученик получит				

	многообразие покрытосеменных растений». Контрольная работа № 2 «Строение и многообразие покрытосеменных растений»				возможность научиться: проверять и оценивать уровень своих знаний				
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 3 Классификация растений 10 (часов)

46	Систематика растений.	1	Тип урока. Урок - лекция	Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений	Ученик научится: Определять понятия «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». Ученик получит возможность научиться: Обмениваться знаниями для принятия эффективных совместных решений	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений <u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	Отрабатывают познавательные интересы и мотивы, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений		
47	Деление покрытосеменных растений на классы и	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления	Знакомство с классификацией цветковых растений	Научится определять признаки двудольных и однодольных растений Ученик получит	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют признаки, характерные для	Показывают сформированность познавательны		

	семейства		новых знаний		возможность научиться: Обмениваться знаниями для принятия эффективных совместных решений	двудольных и однодольных растений <u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	х интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений		
48	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Признаки, характерные для растений семейств Крестоцветные	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейств: Крестоцветные Ученик получит возможность научиться: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении, находить дополнительную информацию в электронном приложении	<u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с определительными карточками <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.		
49	Класс Двудольные растения. Семейства Розоцветные	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Признаки, характерные для растений семейства Розоцветные	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейства Розоцветные Ученик получит	<u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с определительными карточками <u>Регулятивные УУД:</u>	Работать с гербариями, определять растения различных		

					<p>возможность научиться: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении, находить дополнительную информацию в электронном приложении</p>	<p>Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии</p>	<p>классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.</p>		
50	Семейства Пасленовые.	1	Урок – практикум Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	<p>Признаки, характерные для растений семейства Пасленовые</p>	<p>Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейств Пасленовые. Ученик получит возможность научиться: Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии</p>	<p>Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.</p>		
51	Семейства Бобовые	1	Урок - практикум	<p>Признаки, характерные для растений семейств</p>	<p>Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейства Бобовые.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических</p>	<p>Работать с гербариями, определять растения</p>		

				Бобовые. .	Ученик получит возможность научиться: Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.		
52	Семейства Сложноцветные .	1	Урок - практикум	Признаки, характерные для растений семейства Сложноцветные	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейства Сложноцветные. Ученик получит возможность научиться: Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.		
53 54	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные.	2	Устный опрос Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Признаки, характерные для растений семейств Злаковые и Лилейные	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные; Ученик получит возможность научиться: <i>Учитывать разные мнения и</i>	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на	Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки		

					интересы и обосновывать собственную позицию	основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе творческих групп	изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.		
55	Важнейшие сельскохозяйственные растения.	1	Защита проектов	Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человеком.	Ученик научится: Определять признаки сельскохозяйственных растений Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с важнейшими сельскохозяйственным растениями, <u>Коммуникативные УУД</u> Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в местности проживания школьников	формирование коммуникативной компетентности и в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками,		

56	Контрольная работа № 3 по теме «Классификация растений»	1	Контрольный урок.		Ученик научится: работать самостоятельно Ученик получит возможность научиться: проверять и оценивать уровень своих знаний				
----	---	---	-------------------	--	--	--	--	--	--

Раздел 4. Природные сообщества (8 часов).

57	Природные сообщества.	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Типы растительных сообществ. Взаимосвязи в растительном сообществе. Сезонные изменения в растительном сообществе. Сожительство организмов в растительном сообществе	Ученик научится: Определять понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность»; Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> . Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают причинно-следственные связи <u>Коммуникативные УУД</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий	формирование личностных представлений о целостности природы		
58	Взаимосвязи в растительном сообществе.	1							
59	Развитие и смена растительных сообществ.	1	Экскурсия Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними	Правила поведения в природе, разнообразие растений родного края. листопадные и	Ученик научится: Определять понятие «смена растительных сообществ» Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и	<u>Познавательные УУД:</u> Смена растительных сообществ. Типы растительности родного края <u>Регулятивные УУД:</u>	Узнавать и различать растения различных экологических групп		

			явлениями в природных сообществах.	вечнозелёные растения. Приспособленность растений к условиям среды обитания	правила отношения к живой природе	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <u>Коммуникативные УУД</u> Работают в группах. Подводят итоги экскурсии (отчет)			
60	Основные экологические группы растений	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Экологические группы	Ученик научится: Определять понятие «экологические группы растений» Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	формирование личностных представлений о целостности природы		
61	Происхождение растений. Основные этапы развития растений	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Происхождение растений	Ученик научится: Определять понятие «основные этапы развития растений» Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по	формирование личностных представлений о целостности природы		

						карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии			
62	Взаимоотношения животных и растений	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Биоценоз, автотрофы, гетеротрофы	Ученик научится: Определять понятия продуценты, консументы, копролиты Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	формирование личностных представлений о целостности природы		
63	Проект «Покрытосеменные растения Красной книги Тамбовской области»	2	Защита проектов «Покрытосеменные растения Красной книги Тамбовской области»	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. История охраны природы в нашей стране Роль заповедников и заказников. Рациональное природопользование	Ученик научится: Определять понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование»; Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> Обсуждают отчет по экскурсии <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в	формирование экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде рационального природопользования ;		

						коллективном обсуждении. Выбирают задание на лето.			
64	Контрольная работа №4.	1	Контрольный урок		Ученик научится: работать самостоятельно Ученик получит возможность научиться: проверять и оценивать уровень своих знаний;				
Экология 5 часов									
65	Экологические факторы	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Солнечная радиация, почва. вода, воздух	Ученик научится: Определять понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование»; Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	формирование осн экологического сознания на основ признания ценнос жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей сред рационального природопользован		
66	Растительные сообщества дубравы. Хвойного леса, луговой степи	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Дубрава, бор, смешанный лес, степь	Ученик научится: Определять понятия «Субарь», «чистые заросли», дерн, «рациональное природопользование»; Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;	формирование осн экологического сознания на основ признания ценнос жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного,		

					основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	бережного отношения к окружающей среде рационального природопользования		
67	Растительные сообщества осиновых «кустов», солонцов и верховых болот	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Осиновые кусты, верховые болота	Ученик научится: Определять понятия «мезофиты, гигрофиты, галофиты» Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде рационального природопользования		
68	Сообщества живых организмов. Насекомоядные растения.	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Насекомоядные растения, паразиты	Ученик научится: Определять понятия «ветошь, опад. Подстилка» Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам	формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде рационального природопользования		

						<u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	природопользован		
69	Растительность Тамбовской области и ее изменение в результате хозяйственной деятельности человека	1	Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Сепии, ландшафт, водораздел, лесные культуры Природа Окско-Донской равнины	Ученик научится: Определять понятия «рациональное природопользование»; видовой состав культурного ландшафта Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	формирование осн экологического сознания на основ признания ценнос жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей сред рационального природопользован		
70	Промежуточная аттестация	1	Контрольный урок		Ученик научится: работать самостоятельно Ученик получит возможность научиться: проверять и оценивать уровень своих знаний;				