«Рассмотрено» Руководитель МО Мирошниченко О.С. /_____/ Протокол № 1 от _____ «03» сентября 2020 год	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МАОУ «Средняя школа №28 имени Г.Ф. Кирдищева» Легонькая А.С. /_____/ «02» сентября 2020 год	«Утверждено» Директор МАОУ «Средняя школа №28 имени Г.Ф. Кирдищева» Баневич Е.Ю. /_____/ Приказ № 83е/о от «02» сентября 2020 год

Баневич Елена Юрьевна
Директор, Удостоверяющий
центр УФК, Серийный номер
48299369e75ab39b8009a93ad0f51
1d628aede2d
2021.04.09 12:07:33+12'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии
для 7 «а» и 7 «б» классов
2 часа в неделю (всего 70 часов)

Составитель: Шаклеина Ю.И.

2020-2021 учебный год
г. Петропавловск-Камчатский

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии составлена на основе следующих нормативных документов;

- Федерального закона РФ №273-ФЗ «Об образовании РФ» от 29.12.2012;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);
- Основная образовательная программа (основного общего образования) МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»;
- Учебный план МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева» на 2020-2021 учебный год;
- Календарный учебный график МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева» на 2020-2021 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:
Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии «Биология: 7-9 классы» учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Понаморева, О.А. Корнилова, В.С.Кучменко. — М.: Вентана - Граф, 2014— 272 с. Ориентирована на использование методического пособия Биология: 7 класс: методическое пособие И.Н.Понаморева, Л.В. Симонова, В.С.Кучменко - М.: Вентана-Граф, 2015 — 241 с.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Требования к результатам 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.

Личностными результатами изучения предмета «Биология 7 класс» являются следующие умения:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); 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;

- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным по ступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются (5 -9 кл.):

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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;
- 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного 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 создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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;

- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, овладение понятийным аппаратом биологи;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде (5 - 9кл.);
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать по следствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Ученик научится:

- понимать признаки биологических объектов: клеток и организмов животных; популяций; биосферы;
- понимать сущность биологических процессов: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп);

взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных, опасных для человека животных;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать мер профилактики заболеваний животными;
- оказывать первую помощь при укусах животных;
- рационально организовывать труд и отдых, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивать комнатные растения, ухаживать за ними.
- называть и распознавать животных разных систематических групп, обитателей Камчатского края; домашних и сельскохозяйственных животных; животных, представляющих опасность для человека;

- обосновывать правила поведения в природе при встрече с опасными животными;
- наблюдать за поведением животных;
- определять место и роль животных в экосистемах;
- составлять цепи и сети питания, в которых животные выступают потребителями разных уровней;
- знать животных, занесенных в Красную книгу Камчатки.

Содержание учебного курса «Биология 7 класс».

Входной мониторинг 1 час.

Введение. Общее знакомство с растениями (7 часов.).

Царства живой природы. Царство Растения. Из истории использования и изучения растений. Роль растений в природе и в жизни человека. Разнообразие растительного мира. Жизненные формы растений. Группы растений, используемых в практических целях. Значение растений в природе. Охрана дикорастущих растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Признаки отличия различных растений. Органы растений. Основное отличие высших растений от низших. Характеристика вегетативных органов высших растений. Характеристика генеративных органов. Функции вегетативного и полового размножения. Система органов — биосистема. Характеристика семенных растений. Особенности строения споровых растений. Черты сходства цветковых и голосеменных.
Характеристика водной среды, наземно-воздушной, почвенной, организменной. Особенности строения растительных организмов различных сред. Взаимосвязь растений с окружающей средой. Факторы среды, их влияние на растительные организмы. Экологические факторы.

Клеточное строение растений (6 часов.).

Растение — клеточный организм. Одноклеточные и многоклеточные растения. Устройство увеличительных приборов. Правила работы с микроскопом. Состав частей клетки. Клеточная стенка, строение и функции. Расположение ядра, его назначение. Роль цитоплазмы. Разнообразие пластид. Функция вакуолей. Характеристика основных процессов жизнедеятельности клеток. Обмен веществ. Размножение путём деления. Процессы в ядре, их последовательность. Клетка — живая система. Характеристика основных процессов жизнедеятельности клеток. Обмен веществ. Размножение путём деления. Процессы в ядре, их последовательность. Клетка — живая система. Понятие о тканях.

Виды тканей: образовательные, основные, покровные, проводящие, механические. Условия образования тканей в процессе эволюции живых организмов. Взаимосвязь строения и функций тканей организма растений.

Органы растений (17 часов.).

Семя — орган размножения растений. Строение семян: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Двудольные и однодольные растения. Прорастание семян. Значение семян в природе и в жизни человека. Значение воды и воздуха для прорастания семян. Значение запасных питательных веществ в семени. Температурные условия. Роль света. Сроки посева семян. Типы корневых систем растений. Строение корня — зоны корня: конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста. Функции корня: всасывающая, укрепляющая, запасающая, вегетативное размножение. Придаточные почки, их функции. Рост корня, практическое значение прищипки верхушки корня. Геотропизм. Значение корней растений в природе. Виды корней. Роль человека в изменении функции корней. Видоизменения корней, причины их возникновения. Взаимосвязь корневых систем растений с другими организмами. Строение побега. Отличие побега от корня. Расположение листьев на побеге. Основная функция побега. Верхушечные и боковые почки. Особенности зимующих побегов. Строение почек. Типы почек: вегетативная, генеративная. Развитие и рост главного стебля, боковых побегов. Прищипка верхушечной почки, пасынкование боковых побегов, их практическое значение. Спящие почки. Внешнее строение листа: листовая пластинка, черешок, прилистники, основание. Листья простые и сложные. Жилки — проводящие пучки, их роль в жизни растения. Клеточное строение листа. Функции частей листа. Функции листа. Фотосинтез. Испарение, роль устьиц, влияние факторов среды. Газообмен, его значение в жизни растения. Листопад, его роль. Видоизменения листьев, их приспособленность к условиям среды. Внешнее строение стебля. Внутреннее строение: древесина, сердцевина, камбий, кора, луб, корка. Функции стебля. Движение веществ по стеблю. Видоизменения стебля у надземных побегов, подземных побегов. Отличие корневища от корня. Строение клубня, луковицы. Функции видоизменённых побегов. Цветок — укороченный побег. Строение цветка: прицветник, цветоножка, цветоложе, чашечка, венчик. Околоцветник простой и двойной, его роль. Строение тычинки, пестика — главных частей цветка. Их значение. Процесс опыления и оплодотворения. Образование плодов и семян. Растения однодомные и двудомные. Типы соцветий. Период цветения растений. Процесс опыления и его роль в жизни растения. Типы и способы опыления. Соцветия, их разнообразие. Строение плода. Роль околоплодника в жизни растения. Разнообразие плодов. Способы распространения семян в природе. Приспособления у плодов для распространения. Значение плодов и семян в природе и в жизни человека. Растение — живой организм.

Системы органов, их функции. Характеристика биосистемы. Жизнь растений, условия формирования корней и побегов. Взаимосвязь организма растений со средой обитания.

Основные процессы жизнедеятельности растений (12 часов.).

Функция корневых волосков. Перемещение минеральных веществ по растению. Значение минерального питания для растения. Роль удобрений в жизни растений, их типы. Вода — необходимое условие почвенного питания

Условия, необходимые для образования органических веществ в растении. Механизм фотосинтеза. Различие минерального и воздушного питания. Зелёные растения — автотрофы. Гетеротрофы — потребители органических веществ. Роль фотосинтеза в природе

Фотосинтез — уникальный процесс в природе. Деятельность К.А. Тимирязева. Накопление органической массы, энергии, кислорода, поддержание постоянства состава углекислого газа в атмосфере. Процессы почвообразования

Роль дыхания в жизни растений. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза. Обмен веществ в организме — важнейший признак жизни. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза

Вода как условие жизни растений. Водный обмен. Направление водного тока и условия его обеспечения. Экологические группы растений по отношению к воде. Размножение — необходимое свойство жизни. Типы размножения: бесполое и половое. Бесполое — вегетативное и размножение спорами. Главная особенность полового размножения. Опыление и оплодотворение у цветкового растения. Двойное оплодотворение. Достижения отечественного учёного С.Г. Навашина в изучении растений

Способы вегетативного размножения в природе. Свойства организмов, образовавшихся вегетативным путём. Клон, клонирование. Значение вегетативного размножения для растений. Искусственное вегетативное размножение: прививка, культура тканей. Достижения отечественного учёного И.В. Мичурина. Применение способов вегетативного размножения в сельскохозяйственной практике

Характеристика процессов роста и развития растений. Зависимость процессов от условий среды обитания. Возрастные изменения в период индивидуального развития. Влияние условий среды на жизнь растений. Ритмы развития растений: суточные и сезонные. Влияние экологических факторов: абиотических, биотических, антропогенных. Роль природоохранной деятельности в сохранении растений.

Основные отделы царства растений (10 часов.).

Происхождение названий отдельных растений. Формирование латинских названий. Классификация растений. Вид — единица классификации. Название вида. Группы царства Растения. Роль систематики в изучении растений. Общая характеристика строения, размножения водорослей. Характерные признаки водорослей. Особенности строения одноклеточных водорослей. Водоросли — древнейшие растения Земли. Их значение для живых организмов. Водоросли — древнейшая группа организмов, их разнообразие. Классификация водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Характеристика особенностей их строения и жизнедеятельности. Роль водорослей в природе, значение для жизни человека. Моховидные, характерные черты строения. Классы Печёночники и Листостебельные мхи. Их отличительные черты, размножение и развитие. Значение мхов в природе. Характерные черты высших споровых растений. Чередование бесполого и полового размножения в цикле развития. Общая характеристика отделов: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные. Их значение в природе и в жизни человека. Расселение голосеменных по поверхности Земли. Образование семян — доказательство более высокого уровня развития. Особенности строения и развития представителей класса Хвойные. Голосеменные растения на территории России, их значение. Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений. Наиболее высокий уровень развития в царстве Растения, приспособленность к различным условиям окружающей среды, разнообразие жизненных форм. Характеристика классов Двудольные и Однодольные. Роль биологического разнообразия покрытосеменных в природе. Охрана редких и исчезающих видов. Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки. Значение в природе и в жизни человека. Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки. Отличительные признаки. Значение в природе. Исключительная роль злаковых растений.

Историческое развитие растительного мира (5 часов.).

Понятие об эволюции. Первые обитатели Земли. История развития растительного мира. Выход растений на сушу. Характерные черты приспособленности растений к наземному образу жизни. Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. Преобразование растений в условиях суши. Усложнение организации растений — появление надземных и подземных систем органов. Причины господства голосеменных, их приспособленность к условиям среды. Условия появления покрытосеменных. Усложнения организации в процессе длительной эволюции растений. Отличие дикорастущих растений от культурных. Искусственный отбор и селекция. Центры происхождения культурных растений. Расселение. Сорные растения, использование некоторых видов. Распространение картофеля, его виды. Пищевая ценность томата, тыквы. Технология выращивания культур в умеренно холодном поясе.

Дары Старого Света. Использование злаков, капусты, винограда, бананов. Разнообразные растения в жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов.

Царство Бактерии (3 часа.).

Бактерии — живые организмы. Строение бактерий. Размножение. Перенесение неблагоприятных условий. Сравнительная характеристика строения и процессов жизнедеятельности бактерий и растений. Места обитания. Разнообразие форм бактерий. Группы бактерий, определяемые по способам питания, по типам обмена веществ. Отличие цианобактерий от растений. Особенности обмена веществ бактерий. Роль бактерий в природе. Значение бактерий для человека. Процессы жизнедеятельности бактерий, используемые человеком.

Царство Грибы. Лишайники (3 часа.).

Общие черты строения. Одноклеточные и многоклеточные грибы. Своеобразие грибов: сходство с растениями и животными. Строение гриба: грибница, плодовое тело. Процесс питания грибов. Использование грибов. Роль грибов в природе. Разнообразие грибов по типу питания, по строению плодового тела, по съедобности. Роль грибов в жизни растений. Грибы-паразиты. Меры предупреждения отдельных заболеваний, отравления грибами. Понятие о лишайниках. Внешнее строение, классификация лишайников. Внутреннее строение. Питание, размножение лишайников. Приспособленность лишайников к условиям среды. Роль лишайников в природе.

Природные сообщества (5 часов.).

Жизнь растений в природных условиях. Природное сообщество (биогеоценоз), структура. Круговорот веществ и поток энергии в природе. Экосистема. Условия среды в природном сообществе. Строение природного сообщества (ярусность). Условия обитания растений в различных ярусах. Приспособленность организмов к совместной жизни в природном сообществе. Понятие о смене в природном сообществе, отличия нового состава растительных видов. Принципы смены: внешние и внутренние. Смена неустойчивых природных сообществ. Появление коренных сообществ. Понятие «сукцессия». Естественные природные сообщества — лес, луг, болото, степь. Их характерные обитатели. Искусственные природные сообщества — агроценозы. Охрана естественных природных сообществ. Взаимосвязь организмов со средой обитания. Значение организмов в природе: образование органических веществ, насыщение атмосферы кислородом, разложение остатков организмов, использование растениями энергии солнечного света. Непрерывное движение веществ — биологический круговорот. Охрана природных сообществ — основа их устойчивого развития.

Итоговый мониторинг (1 час). Заключительный урок (1час).

Учебно – тематический план.

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	Контрольные работы	Лабораторные работы	Практические работы
1.	Входной мониторинг	1			
2.	Введение. Общее знакомство с растениями	6			
3.	Клеточное строение растений	6	1	1	
4.	Органы растений	17		4	
5.	Основные процессы жизнедеятельности растений	12	1	1	
6.	Основные отделы царства растений	10	1		
7.	Историческое развитие растительного мира	5			
8.	Царство Бактерии	3			
9.	Царство Грибы. Лишайники	3			
10.	Природные сообщества	5			
11.	Итоговый мониторинг	1			
12.	Заключительный урок. Задания на лето	1			
	Итого	70	3	6	

Перечень контрольных, лабораторных работ.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1.	Входной мониторинг	1
2.	Лабораторная работа № 1 «Знакомство с клетками растения»	1
3.	Контрольная работа по теме «Клеточное строение растений ».	1
4.	Лабораторная работа № 2 «Изучение строения семени фасоли»	1
5.	Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка»	1
6.	Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек»	1
7.	Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»	1
8.	Внеплановый мониторинг по теме «Органы растений»	1
9.	Лабораторная работа № 6 «Черенкование комнатных растений»	1
10.	Контрольная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»	1
11.	Контрольная работа по теме «Основные отделы царства Растения»	1
12.	Итоговый мониторинг	1
	Итого	12

Календарно - тематическое планирование «Биология 7 класс».

№ п/п	Тема урока	Характеристика деятельности учащегося	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата	
			Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД		по плану	по факту
Тема 1. Введение. Общее знакомство с растениями (6 ч).								
1	Входной мониторинг							
2	Наука о растениях - ботаника	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по постановке учебной задачи; самостоятельное выделение основных признаков царств живой природы и приведение примеров представителей царства Растения; самостоятельная работа с биологическими терминами; групповая подготовка сообщения о роли растений в природе и их использовании человеком	Научиться давать определения понятиям: биология, царство, царство Растения, культурные и дикорастущие растения; называть царства живой природы; описывать историю развития науки о растениях; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения	Познавательные: работать с различными источниками информации; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное Регулятивные: выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников, строить речевые высказывания в устной форме, выражать свои мысли согласно задачам коммуникации.	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.	§1, таблица «Отличительные черты растений»	02.09	02.09
3	Мир растений	Формирование у учащихся умений	Научиться давать определения	Познавательные: работать с	Формирование познавательного	§2, пересказ	04.09	04.09

		построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма действий при выполнении практической работы по заполнению таблицы «Сравнительная характеристика жизненных форм растений» и творческого задания по составлению кроссворда с использованием изученного материала.	понятиям: жизненная форма растения, дерево, кустарник, кустарничек, полукустарник, трава; распознавать и описывать растения разнообразных жизненных форм; устанавливать взаимосвязь жизненных форм со средой обитания; определять роль растений в природе; прогнозировать результаты применения мер по охране растений	различными источниками информации, осуществлять элементарные научные исследования, работать с натуральными объектами. Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать ее деятельность и делать выводы по результатам выполненной работы. Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; эстетическое восприятие объектов природы; осознание важности охраны природы и возможности личного участия в этом процессе.			
4	Внешнее строение растений	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации	Научиться давать определения понятиям: орган, слоевище (таллом) корень, побег, стебель, лист, почка; характеризовать	Познавательные: работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы	Формирование познавательной самостоятельности и мотивации учения	§3, подготовиться к терминологическому диктанту, рис. 11, стр.16	09.09	09.09

		изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение заданий дидактической карты с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма действий; индивидуальная работа по нахождению на рисунках и таблицах органов цветкового растения и их описание; групповая работа по анализу и оцениванию информации; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	внешнее строение растений, устанавливать их взаимосвязь со средой обитания; различать и сравнивать высшие и низшие растения; определять роль вегетативного и полового размножения; различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах жизненные формы растений; сравнивать особенности строения растений, разных жизненных форм	в другую; структурировать учебный материал, разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы. Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми				
5	Семенные и споровые растения	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых	Научиться давать определения понятиям: семена, споры, семенные и	Познавательные: устанавливать причинно-следственные	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного	§4, пересказ.	11.09	23.09

		знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах(вопрос-ответ); коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; ; групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах споровых и семенных растений; коллективная подготовка сообщения о значении хвойных растений в природе и хозяйственной деятельности человека; самостоятельное оценивание достигнутых результатов	споровые растения, хлорофилл; выделять характерные признаки семенных растений; различать на рисунках, фотографиях, натуральных объектах семенные растения, называть их; характеризовать особенности строения споровых растений, приводить примеры	связи; сравнивать и делать выводы на основе сравнений; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы			
6	Среды жизни на Земле. Факторы среды	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; коллективное обсуждение	Научиться давать определения понятиям: факторы среды, экологические факторы, экология; характеризовать среды жизни растений; называть особенности строения и жизнедеятельности паразитов; характеризовать	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы на основе сравнений; составлять план параграфа; работать с	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§5, вопросы после параграфа устно.	16.09	25.09

		домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в диалоге; групповое оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; выполнение практической работы по заполнению таблицы «Среды жизни на Земле» и схемы «Факторы среды»	влияние экологических факторов на растения, выявлять взаимосвязь урожайности растений и плодородия почв, прогнозировать последствия нарушения почвенного покрова; различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах растения различных сред.	натуральными объектами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения				
7	Повторение и обобщение знаний по теме «Общее знакомство с растениями»	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальная	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы, объяснять значение растений в жизни человека; определять жизненные формы растений, сравнивать объекты и процессы по определенным критериям; описывать организмы, обитающие в разных средах; работать с тестовыми заданиями;	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. Регулятивные: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его; осуществлять		Задания «Подведем итоги», стр. 28-29	18.09	30.09

		работа с разными заданиями; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям	обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми				
Тема 2. Клеточное строение растений (6 ч)								
8	Клетка – основная единица живого	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по определению цели урока; индивидуальная работа по изучению на рисунках и таблицах строения увеличительных приборов – лупы и микроскопа и формулированию правил работы с ними; групповая работа по анализу и оцениванию информации; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	Научиться давать определения понятиям: клетка, лупа, микроскоп, микропрепарат; объяснять значение увеличительных приборов (лупы, школьного микроскопа) для изучения клетки и описывать их устройство; формулировать и соблюдать правила работы с микроскопом; называть последовательность действий при работе с микроскопом; приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений; делать выводы о строении	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей и устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности. Коммуникативные: работать в группах; строить	Формирование познавательного интереса к изучению природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	§6, пересказ.	23.09	02.10

			растений как клеточных организмов	продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми				
9	Особенности строения растительной клетки	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение тестового задания с колективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; самостоятельное выделение основных признаков строения растительной клетки; групповое описание строения и функций основных органоидов, самостоятельное нахождение их в таблицах, микропрепаратах	Научиться давать определения понятиям: клеточная стенка, клеточная (цитоплазматическая) мембрана, ядро, цитоплазма, вакуоль, хлорофилл, хлоропласт, хромосомы; различать на рисунках основные части и структуры растительной клетки; объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке, органоиды клеток растений; характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки; делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки; определять отличительные признаки растительной клетки	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	§7, закончить таблицу «Особенности строения растительной клетки».	25.09	07.10

10	Лабораторная работа № 1 «Знакомство с клетками растения»	Формирование у учащихся умений необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма действий при выполнении лабораторной работы; самостоятельное выделение основных признаков строения растительной клетки; групповое изучение на готовых микропрепаратах клеток растений и самостоятельное их описание; нахождение на микропрепаратах органоидов клеток	Научиться давать определения понятиям: при изучению темы, при выполнении лабораторной работы ; различать основные части и структуры растительной клетки; готовить микропрепарат чешуи кожицы лука; объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке; сравнивать клетки мякоти плодов и клетки кожицы чешуи лука; наблюдать клеточное строение растений; фиксировать результаты наблюдений, делать выводы; соблюдать правила работы с микроскопом, лабораторным оборудованием	Познавательные: проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Коммуникативные: строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; аргументировать свою точку зрения	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	Оформить результаты лабораторной работы.	30.09	09.10
11	Жизнедеятельность растительной клетки	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективная работа по выявлению цели	Научиться давать определения понятиям: обмен веществ, размножение клетки, деление клетки;	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в	Формирование познавательного интереса к изучению природы; умение применять полученные знания в	§8, пересказ, выучить термины.	02.10	16.10

		урока; самостоятельное изучение понятий; групповая работа по установлению взаимосвязи организма растений с внешней средой; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между процессами, происходящими в клетке; самостоятельное формулирование выводов и оценивание достигнутых результатов	характеризовать основные процессы жизнедеятельности клеток; устанавливать взаимосвязь организма растений с внешней средой; объяснять роль обмена веществ в жизни клетки; определять последовательность процессов в ядре в период размножения; делать выводы о клетке как о живой природе	сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; строить речевые высказывания в устной форме	практической деятельности			
12	Ткани растений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); самостоятельная работа по	Научиться давать определения понятиям: ткань, виды тканей (проводящие, основные, образовательные, покровные, механические), межклеточные пространства (межклетники); различать типы растительных тканей и	Познавательные: структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа. Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости,	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; умение применять полученные знания в практической деятельности	§9, выучить таблицу.	07.10	21.10

		определению цели урока; индивидуальное выполнение практической работы по заполнению таблицы «Растительные ткани»; самостоятельное установление связи между строением и функциями клеток тканей с коллективным обсуждением	описывать особенности их строения; объяснять значение каждого типа ткани в растительном организме; устанавливать взаимосвязь между особенностями строения тканей и функциями, которые они выполняют	исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками				
13	Контрольная работа по теме «Клеточное строение растений ».					Повторить тему, задания «Подведем итоги», стр. 43-44.	09.10	23.10
Тема 3. Органы растений (17)								
14	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения семени фасоли»	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания; индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению	Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; давать определения понятиям: семя, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, проросток, двудольные и однодольные растения; объяснять роль семян в природе; устанавливать сходство проростка с зародышем семени; характеризовать функции частей	Познавательные: работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с тестами различного уровня	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения; умения применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности	§10, пересказ, рис. 31, 32, стр. 46-47.	14.10	

		проблемы и цели на разных этапах урока; групповое описание строения и функций семени; самостоятельное нахождение частей семени в таблицах, микропрепаратах; парное выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	семени; называть отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений; описывать стадии прорастания семян; проводить наблюдения, фиксировать результаты, делать выводы; соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием	сложности и натуральными объектами. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам				
15	Условия прорастания семян	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; групповое обсуждение результата опыта по определению роли воды для прорастанию	Научиться давать определения понятию: всхожесть; описывать роль воды в прорастании семян; объяснить значение запасных питательных веществ в прорастании семян; приводить примеры зависимости прорастания семян от температурных условий; прогнозировать сроки посева семян отдельных культур	Познавательные: структуировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. Регулятивные: организовать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий	§11, вопросы устно.	16.10	

		семян; объяснение роли температуры воды и запасных питательных веществ в данном процессе; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки		заданий, и при необходимости, вносить коррективы. Коммуникативные: работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками				
16	Корень, его строение. Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка»	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах корневых систем различных типов, корней различных видов; групповое выполнение лабораторной работы и пратической работы по заполнению таблицы при консультативной помощи учителя; самостоятельное преобразование текстовой	Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; давать определения понятиям: корень, корневые системы (стержневая, мочковатая), корневой чехлик, корневые волоски, зоны корня (деления, роста, всасывания, проведения); различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах; называть части корня; устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня; объяснять особенности роста корня; соблюдать правила работы в кабинете биологии	Познавательные: проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	§12, рис.39 -41, стр.57, выучить термины.	21.10	

		информации в рисунки		сверстниками и взрослыми				
17	Значение корня в жизни растения	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; самостоятельное распознавание видов корней и типов корневых систем, описание роли корня в жизни растения; групповая работа по нахождению в тесте учебника и других источниках информации о роли коревых волосков в жизни растений; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей	Научиться давать определения понятию придаточные почки; объяснять особенности расположения придаточных почек; устанавливать роль корня в жизни растения; ; применять на практике знания озонах корня, о роли корневых волосков; объяснять влияние прищипки верхушки корня на жизнедеятельность всего организма растения	Познавательные: Регулятивные: Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	§13, пересказ.	23.10	

		между прищипкой верхушки корня и жизнедеятельностью всего организма растения						
18	Разнообразие корней у растений	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; групповая работа по нахождению в тесте учебника и других источниках информации о роли видоизменных корней в жизни растений; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между видоизменением корней и выполняемыми ими функциями;	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; давать определения понятиям: корнеплоды , корневые шишки; определять на рисунках, гербарных экземплярах виды корней; называть видоизмененные формы корней и устанавливать их соответствие выполняемым функциям; объяснять роль корневых систем растений и жизни других организмов	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные:	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.	§14, сообщение «Видоизменение корней»		

		выполнение творческой работы по составлению кроссворда с использованием материала учебника						
19	Побег, его строение и развитие	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока и построению алгоритма действий; индивидуальная работа по нахождению на рисунках и таблицах побега, почек и их описание; групповая работа по анализу и оцениванию информации; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	Научиться давать определение понятиям: побег, стебель, листья, почки, узел, междоузлие; называть части побега; объяснять основную функцию побега; определять типы почек на рисунках, натуральных объектах; наблюдать и характеризовать особенности побегов в весенне-летний периоды; устанавливать зависимость роста и развития побега от условий среды обитания	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	§15, рис. 50 стр.66		
20	Почка, ее внешнее и внутреннее строение	Формирование у учащихся умений построения и	Научиться давать определения понятиям:	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания	Формирование познавательного интереса к изучению	§16, пересказ, вопросы устно.		

		реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение заданий дидактической карты с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока и построения алгоритма действий; индивидуальная работа по нахождению на рисунках , таблицах и натуральных объектах генеративных и вегетативных почек, их описание; групповая работа по анализу и оцениванию информации; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок; ; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между развитием и ростом главного стебля, боковых побегов и прищипкой	вегетативная почка, генеративная почка, спящая почка; характеризовать почку как зачаточный побег; отличать вегетативные почки от генеративных; объяснять условия роста главного стебля, боковых побегов; использовать в практической деятельности прищипку и пасынкование; называть условия пробуждения спящих почек	по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; умение применять полученные знания в практической деятельности			

		верхушечной почки, пасынкованием боковых побегов						
21	Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек»	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальное выполнение текстового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; парное и групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; фиксировать результаты наблюдений; сравнивать строение почек и делать выводы4соблюдать правила работы в кабинете биологии	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	Оформить результаты лабораторной работы		
22	Лист, его строение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): ; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока и построению алгоритма действий;	Научиться давать определение понятиям: лист (простой, сложный), листовая пластинка, черешок, прилистник, основание, жилки, устьице; определять части листа на рисунках, гербарных экземплярах, комнатных растениях; характеризовать типы	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§17, рис56, 58, выучить термины.		

		индивидуальная работа по нахождению на рисунках , таблицах и натуральных объектах простых и сложных листьев, их описание; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о роли проводящих пучков в жизни растений, о зависимости внешнего и внутреннего строения листа и его функций; выполнение практической работы по заполнению таблицы «Клеточное строение листа»	листьев; объяснять назначение жилок листа, их роль в жизни растения; устанавливать взаимосвязь клеточного строения и функций лист частей листа; проводить домашний эксперимент по изучению строения листа	сверстниками и взрослыми				
23	Значение листа в жизни растения	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока;	Научиться давать определения понятиям: фотосинтез, испарение, газообмен, листопад, видоизменения листьев; объяснять строение листа; устанавливать взаимосвязь строения и функций листа; различать процессы фотосинтеза и газообмена; определять по	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности	§18, сообщение «Видоизменение листьев»		

		групповая работа по нахождению в тексте учебника и других источниках информации о роли видоизмененных листьев в жизни растений; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о роли листьев в жизни растений (фотосинтез, испарение, газообмен, листопад) и роли устьиц в этих процессах, о видоизменении листьев как результате их приспособленности к условиям среды; выполнение творческой работы по составлению кроссворда с использованием материала учебника	рисункам, гербарным экземплярам, натуральным объектам типы видоизменения листьев; характеризовать роль листопада в жизни растений; наблюдать и фиксировать результаты влияния внешней среды на растения					
24	Стебель, его строения и значение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; индивидуальная работа с текстом	Научиться давать определения понятиям: камбий, годичное кольцо, древесина, сердцевина, луб, кора, корка; описывать внешнее строение стебля; приводить примеры различных типов стеблей; характеризовать	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимания значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	§19, рис 69, 70, стр.82.		

		параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в диалоге; групповое оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; выполнение практической работы по заполнению таблицы «Строение стебля»; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	внутренние части стебля и их функции	сверстниками и взрослыми				
25	Видоизменения побегов растений. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективное работа по определению проблемы и цели на	Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; давать определения понятиям: корневище, клубень, луковица; определять на рисунках, фотографиях, натуральных объектах типы видоизменений наземных побегов; характеризовать видоизменения подземных побегов; исследовать внешнее строение корневища, клубня, луковицы;	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	§20, пересказ, оформление лабораторной работы.		

		разных этапах урока; парное и групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	фиксировать результаты исследования, делать выводы; соблюдать правила работы в кабинете биологии					
26	Цветок, его строение и значение	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективная работа по выявлению цели урока; групповая и индивидуальная работа с заданиями учебника; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок, формулирование вывода	Научиться давать определения понятиям: цветок, чашечка, венчик, тычинка, пестик, пыльца, пылинка, семязачаток, соцветие, опыление, оплодотворение; определять и называть части цветка по рисункам, фотографиям, натуральным объектам; устанавливать взаимосвязь частей цветка с выполняемыми им функциями; объяснять процессы, происходящие в период опыления; описывать основные особенности оплодотворение у цветковых растений; устанавливать взаимосвязь между	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	§21, выучить понятия.		

			цветением, опылением и оплодотворением					
27	Цветение и опыление растений	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в устной и письменной форме; перевод текстовой информации в схему; индивидуальное оценивание своей работы на уроке; индивидуальная подготовка сообщения о типах опыления растений	Научиться давать определения понятиям: цветение, перекрестное опыление, самоопыление; называть и описывать различные типы опыления на конкретных примерах; приводить признаки различия растений с разными типами опыления; делать выводы о роли опыления в жизни растений и связи их с животными-опылителями	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные:	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; ; эстетическое восприятие объектов природы; знаний основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьсберегающих технологий	§22, пересказ		
28	Плод. Разнообразие и значение плодов	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение заданий дидактической карты с коллективным	Научиться давать определения понятиям: плод, околоплодник, покрытосеменные растения, сухие и сочные плоды, односеменные и многосеменные плоды, зерновка, боб,	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов	§23, выучить термины.		

		обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; индивидуальная работа по нахождению на рисунках и таблицах плодов различных типов; групповая работа по анализу и оцениванию информации самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о значении плодов и семян в природе и в жизни человека	коробочка, стручок, орех, желудь, семянка, костянка, ягода, яблоко, тыквина; сравнивать и классифицировать различные типы плодов; различать на рисунках, натуральных объектах типы плодов; объяснять процесс образования плода; описывать способы распространения плодов и семян на основе наблюдений, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщества	следственных связей Регулятивные: работать по плану; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности			
29	Растительный организм – живая система	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля ; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; коллективная работа по установлению причинно-	Научиться давать определения понятию биосистема; аргументировать утверждение об организме растений как живой системе; характеризовать взаимосвязь систем органов и их функций; называть	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и	Формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа	§24, пересказ.		

		следственных связей между деятельностью организма и средой его обитания; групповое решение учебно-практических задач, направленных на формирование умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни; коллективное выполнение заданий учителя с помощью материала учебника с последующей самопроверкой	функциональные группы в биосистеме; объяснять зависимость формирования корней и побегов от условий среды обитания	формальную структуру учебной задачи; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	жизни и сохранения здоровья			
30	Внеплановый мониторинг по теме «Органы растений»	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; индивидуальное выполнение тестовых зданий, сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; подготовка проекта на тему «Разнообразие	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	Познавательные: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.	Задания «Подведем итоги» на стр104-106.		

		видоизменений органов растений»		Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ресурсы для подготовки проекта				
Тема 4. Основные процессы жизнедеятельности растений (12 ч)								
31	Минеральное (почвенное) питание растений	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах вопрос-ответ; самостоятельная работа по определению цели урока; групповое выполнение различных заданий, в том числе решение учебно-практических задач; самостоятельное оценивание выполненных заданий	Научиться давать определения понятиям: минеральное (почвенное) питание, органические и минеральные удобрения, микроэлементы; объяснять механизм почвенного питания; обосновывать роль почвенного питания в жизни растения; сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных веществ для растений; устанавливать взаимосвязь почвенного питания и условий внешней среды	Познавательные: строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	§25, вопросы устно.		

		по предложенным учителем критериям; подготовка сообщения о значении использования удобрений в сельском хозяйстве		продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми				
32	Воздушное питание растений – фотосинтез	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля ; групповая работа с текстом параграфа – составление тезисов, вопросов; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о роли воздушного питания в жизни растений; индивидуальное проведение эксперимента по по изучению фотосинтеза с выводами о причине выделения кислорода при воздействии яркого света	Научиться давать определения понятиям: фотосинтез, воздушное питание, автотрофы, гетеротрофы; характеризовать	Познавательные: проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.	§26, рис.93, стр.112		
33	Космическая роль зеленых растений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого	Научиться описывать условия, необходимые для фотосинтеза; характеризовать и обосновывать космическую роль зеленых растений;	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической	§27, пересказ		

		предметного содержания: самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в диалоге; групповое оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; индивидуальная подготовка сообщения о жизнедеятельности ученых С.П.Костычева, К.А.Тимирязева	приводить доказательства важнейшей роли растений в почвообразовании из личных наблюдений	(развернутом) виде; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения	культуры; эстетическое восприятие объектов природы			
34	Дыхание и обмен веществ у растений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению темы урока; индивидуальная работа с разними заданиями;	Научиться давать определение понятиям: дыхание, обмен веществ; определять сущность процесса дыхание у растений; устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза; характеризовать обмен веществ как важный признак жизни; обосновывать	Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; устанавливать соответствие между объектами	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; умение выбирать целевое и смысловые установки в своих действиях и поступках по	§28, табл.1 - выучить		

		самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о взаимосвязи процессов дыхания и фотосинтеза; обоснование значения знаний о дыхании и фотосинтезе для практической деятельности человека	значение знаний о дыхании и фотосинтезе для практической деятельности человека	и их характеристикими Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	отношению к живой природе			
35	Значение воды в жизнедеятельности растений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальная работа с разными заданиями; самостоятельное оценивание	Научиться давать определение понятию экологические группы; называть основные абиотические факторы водной среды обитания, приводить примеры обитателей водной среды; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности водных растений	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§29, пересказ		

		выполненных заданий по предложенным учителем критериям; подготовка сообщения об экологических группах растений по отношению к воде		взаимодействие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения				
36	Размножение и оплодотворение у растений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по выявлению цели урока; групповая работа по установлению причинно-следственных связей при определении сущности полового и бесполого размножения, оплодотворения; построение логических цепей рассуждения о сущности двойного оплодотворения; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; самостоятельная работа с иллюстрациями	Научиться давать определения понятиям: бесполое размножение, вегетативное размножение, спора, половое размножение, оплодотворение, гамета, спермий, сперматозоид, яйцеклетка, двойное оплодотворение, зигота; выявлять существенные признаки размножения; характеризовать особенности бесполого размножения; называть и описывать способы бесполого размножения у растений, приводить примеры; обосновывать биологическую сущность полового размножения; характеризовать основные особенности оплодотворения у	Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование научного мировоззрения, экологической культуры; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	§30, выучить термины		

		«Оплодотворение у цветковых растений», «Опыление и оплодотворение цветкового растения»	цветковых растений; сравнивать половое и бесполое размножение; доказывать обоснованность определения понятия двойное оплодотворение					
37	Вегетативное размножение растений	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению темы урока; индивидуальная деятельность с разными заданиями; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; коллективная подготовка сообщения о роли вегетативного размножения растений в природе	Научиться давать определения понятию клон; называть характерные черты вегетативного размножения растений; сравнивать различные способы вегетативного размножения; применять знания о способах вегетативного размножения на практике; объяснять значение вегетатвного размножения для жизни растений	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	§31, пересказ.		
38	Использование вегетативного размножения человеком	Формирование у учащихся деятельностных способностей и	Научиться давать определение понятиям: прививка, подвой, привой,	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и	Формирование умения выбирать целевые и смысловые установки в своих	§32, пересказ.		

		способностей к структурированию и систематизация изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальная работа с разными заданиями; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу	черенок, глазок, культура тканей; называть и сравнивать различные способы искусственного вегетативного размножения растений; характеризовать деятельность отечественных ученых по выявлению новых сортов растений; делать выводы о значении вегетативного размножения в сельскохозяйственной деятельности	частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	действиях по отношению к живой природе; осознание возможности применять полученные знания в практической деятельности, при условии соблюдения определенных правил			
39	Лабораторная работа № 6 «Черенкование комнатных растений»	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизация изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению	Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; называть этапы вегетативного размножения черенками; проводить подготовку черенков, грунта для посадки; наблюдать за развитием растений; фиксировать результаты наблюдений, делать выводы; соблюдать правила работы в кабинете биологии	Познавательные: проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; давать определения понятий; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать	Формирование познавательного интереса к изучению природы; осознание возможности применять полученные знания в практической деятельности, при условии соблюдения определенных правил	Задания на стр.135		

		проблемы и цели на разных этапах урока; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя		результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми				
40	Рост и развитие растительного организма	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):самостоятельная работа по выявлению цели урока; групповая работа по установлению причинно-следственных связей при определении зависимости процессов роста и развития растений от условий среды обитания; построение логических цепей рассуждения о возрастных изменениях в период индивидуального развития растений; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки	Научиться давать определения понятиям: рост, развитие, индивидуальное развитие; называть основные признаки, характеризующие рост растения; характеризовать признаки процесса развития растений; характеризовать этапы индивидуального развития растений; объяснять роль зародыша семени в развитии растений	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы; осознание возможности применять полученные знания в практической деятельности, при условии соблюдения определенных правил	§33, пересказ.		

41	Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); самостоятельная работа по выявлению цели урока; групповая работа по установлению причинно-следственных связей при определении влияния условий среды на жизнь растений; построение логических цепей рассуждения о влиянии экологических факторов; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки, составление тезисов, вопросов	Научиться давать определения понятиям: суточные и сезонные ритмы, периодичность; выявлять результаты влияния среды обитания на рост и развитие растений; объяснять появление суточных сезонных ритмов на примерах; характеризовать особенности различных видов экологических факторов; устанавливать взаимосвязь роста и развития растений с экологическими факторами; прогнозировать результаты антропогенного воздействия на растения; планировать меры по охране растительного мира	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения; эстетическое восприятие объектов природы	§34, вопросы устно Подготовиться к контрольной работе Зад. «Подведем итоги», стр.141-143.		
42	Контрольная работа по теме «Основные процессы	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции;	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы;	Познавательные: работать с различной информацией и преобразовывать	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые	Не задано		

	жизнедеятельности растений»	контроль и самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестовых и иных заданий, сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его на практике; промежуточное тестирование по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»; групповая подготовка проекта – создание динамической модели, имитирующей двойное оплодотворение у цветковых растений	обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ресурсы для подготовки проекта	знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.			
Тема 5. Основные отделы царства Растения (10 ч)								
43	Понятие о систематике растений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное изучение содержания параграфа учебника; коллективная работа стекстом параграфа – структурирование, разделение на	Научиться давать определения понятиям: систематика, царство, вид, ареал, двойные (бинарные) названия; систематизировать растения по группам; характеризовать единицу систематики – вид; обосновывать необходимость бинарных названий в	Познавательные: проводить сравнение объектов по заданным критериям; работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию,	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§35, выучить термины.		

		смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; самостоятельная работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; коллективное обсуждение результатов работы; индивидуальная подготовка сообщения о жизни и деятельности К.Линнея	классификации живых организмов	преобразовывать ее из одной формы в другую. Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения				
44	Водоросли, их значение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в диалоге; групповое оценивание	Научиться давать определения понятиям: водоросли, низшие растения, слоевище, хроматофор, зооспоры; выявлять существенные признаки состава и строения водорослей; характеризовать главные черты, лежащие в основе классификации водорослей; распознавать водоросли на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности строения	Познавательные: работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы. Коммуникативные: слушать и слышать	Формирование познавательной самостоятельности и мотивации учения, научного мировоззрения	§36, сообщение		

		выполненных заданий учителя с помощью материала учебника с последующей самопроверкой; групповая подготовка сообщения о роли водорослей в природе	одноклеточной водоросли на примере хламидомонады; объяснять разнообразие водорослей с позиции эволюции; обосновывать роль водорослей в природе и жизни человека	учителя и одноклассников; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения				
45	Многообразие водорослей	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержания параграфа учебника; групповая работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями,	Научиться давать определения понятиям: зеленые, бурые, красные водоросли, ризоиды; приводить примеры представителей разных отделов водорослей; сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки; устанавливать взаимосвязь состава и строения водорослей с условиями обитания в водной среде; характеризовать особенности жизнедеятельности водорослей; обосновывать роль водорослей в водных экосистемах	Познавательные: работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения	Формирование научного мировоззрения; воспитания любви и бережного отношения к родной природе; формирование элементов экологической культуры	§37, пересказ		

		натуральными объектами; коллективное обсуждение результатов работы						
46	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержания параграфа учебника; групповая работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; самостоятельное преобразование текстовой	Научиться давать определения понятиям: моховидные, ризоиды, спорофит, гаметофит, печеночники, листостебельные мхи; сравнивать представителей различных групп растений отдела Моховидные, делать выводы; выделять существенные признаки мхов; распознавать представителей отдела на рисунках, гербарных материалах, живых объектах; характеризовать признаки принадлежности мхов к высшим растениям; объяснять особенности процессов размножения развития мхов; обосновывать роль сфагновых мхов в образовании болот, торфа	Познавательные: работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	§38, вопросы устно.		

		информации в таблицу и рисунок						
47	Плауны. Хвощи. Папоротники. Общая характеристика	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержания параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в диалоге; групповое оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; сравнение биологических объектов по заданным критериям; самостоятельное преобразование текстовой информации в сравнительную таблицу и рисунки	Научиться давать определение понятиям: отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные, группа Папоротникообразные, спорангий, спора, заросток; находить общие черты и различия строения и размножения плаунов, хвощей, папоротников; сравнивать особенности размножения мхов и папоротников, делать выводы; обосновывать роль папоротникообразных в природе, необходимость охраны исчезающих видов; приводить примеры папоротникообразных родного края; описывать роль древних вымерших видов в образовании каменного угля	Познавательные: работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	§39, пересказ.		

48	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по определению цели урока, выявлению особенностей строения, процессов жизнедеятельности и особенностей размножения голосеменных; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов – парное и групповое выполнение практической работы по определению голосеменных растений при консультативной помощи учителя; подготовка сообщения о значении тайги в России	Научиться давать определение понятиям: голосеменные растения, хвойные, хвоя, мужские и женские шишки; выявлять общие черты строения и развития семенных растений; сравнивать строение семени и споры, делать выводы; объяснять особенности процессов размножения и развития голосеменных; прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных	Познавательные: работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§40, сообщение.		
49	Отдел покрытосеменные. Общая характеристика и значение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,	Научиться давать определение понятиям: покрытосеменные (цветковые) растения,	Познавательные: работать с разными источниками информации,	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения,	§41, сравнительная таблица «Сравнительная таблица покрытосеменных и		

		способов действий и т.д.): самостоятельная работа по определению цели урока; установление причинно-следственных связей между приспособленностью покрытосеменных к условиям среды обитания и их биологическим разнообразием; построение логических цепей рассуждения при установлении усложнения в строении покрытосеменных в процессе эволюции; индивидуальная работа с текстом параграфа и натуральными объектами; самостоятельная работа по выявлению существенных признаков строения однодольных и двудольных растений; самостоятельное оценивание результатов работы в группе по предложенным учителем критериям	класс Двудольные, класс Однодольные; выявлять черты усложнения организации покрытосеменных; сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных; устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды; выделять существенные признаки строения однодольных и двудольных растений; объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений	отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы ; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	голосеменных растений».		

50	Семейства класса Двудольные	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по определению цели урока; установление особенностей строения двудольных растений; индивидуальная работа с текстом параграфа и натуральными объектами по выявлению и распознаванию двудольных растений; самостоятельное оценивание результатов работы в группе по предложенным учителем критериям; парное или групповое выполнение практической работы по заполнению таблицы «Характеристика различных семейств класса Двудольные»; преобразование текстовой информации в таблицу и рисунки; самостоятельная	Научиться давать определение понятиям: семейства Розоцветные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Крестоцветные (капустные), сложноцветные (Астровые); выделять признаки класса Двудольные; описывать отличительные признаки семейств класса Двудольные; распознавать их представителей на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах	Познавательные: работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§42, пересказ		

		подготовка сообщения о роли растений класса Двудольные в природе и в жизни человека						
51	Семейства класса Однодольные	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля ; самостоятельная работа по определению цели урока; индивидуальная работа с текстом параграфа и натуральными объектами по выявлению и распознаванию однодольных растений; самостоятельное оценивание результатов работы в группе по предложенным учителем критериям; парное или групповое выполнение практической работы по заполнению таблицы «Характеристика различных семейств класса Однодольные» с использованием материала учебника; индивидуальная или парная подготовка	Научиться давать определение понятиям: семейства Лилейные, Луковые, Злаки (Мятликовые); выделять признаки класса Однодольные; описывать отличительные признаки семейств класса Однодольные; приводить примеры охраняемых видов	Познавательные: работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§43, вопросы устно, сообщение.		

		сообщения о практическом использовании растений одного из семейств класса Однодольные						
52	Контрольная работа по теме «Основные отделы царства Растения»	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль самоконтроль изученных понятий: коллективное обсуждение домашнего задания; индивидуальное выполнение тестовых заданий, заданий дидактической карты, сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его на практике; промежуточное тестирование по теме «Основные отделы царства Растения»	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	Познавательные: : работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.	Повторить тему		
Тема 6. Историческое развитие растительного мира на Земле (5 ч)								

53	Понятие об эволюции растительного мира	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ);индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в устной и письменной форме; установление причинно-следственных связей между эволюцией, разнообразием растительного мира и приспособленностью растений к среде обитания; групповое оценивание достигнутых результатов; подготовка сообщения о жизни и деятельности Н.И.Вавилова	Научиться давать определение понятиям: эволюция, историческое развитие ,цианобактерии; описывать основные этапы эволюции живых организмов на Земле; выделять этапы развития растений; устанавливать и описывать эволюционную ветвь растительного мира; характеризовать роль человека в разнообразии культурных растений	Познавательные: работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	§44, пересказ.		
54	Эволюция высших растений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых	Научиться характеризовать черты усложнения строения растений в связи с	Познавательные: работать с разными источниками	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного	§45, таблица в тетради		

		знаний (понятий, способов действий и т.д.):самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержания параграфа учебника; групповая работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в диалоге; групповое оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; самостоятельное преобразование текстовой информации в сравнительную таблицу и рисунки; подготовка сообщения об историческом развитии растительного мира	выходом на сушу; описывать основные этапы эволюции растений: выделять признаки усложнения организации растений	информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения	мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы			

55	Разнообразие и происхождение культурных растений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальная работа с разными заданиями; групповая работа с текстом параграфа - структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами	Научиться давать определение понятиям: искусственный отбор, селекция, центры происхождения; называть основные признаки отличия культурных растений от дикорастущих; приводить примеры культурных растений различных семейств; характеризовать роль культурных растений в природе и в жизни человека	Познавательные: работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§46, вопросы устно, таблица на стр.203		
56	Дары Нового и Старого Света	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности): самостоятельная работа по выявлению	Научиться называть родину важнейших культурных растений; обобщать материал о редких и исчезающих видах растений, представлять его для обсуждения; перечислять необходимые человеку вещества, содержащиеся в растениях	Познавательные: работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать	Формирование научного мировоззрения; воспитание любви и бережного отношения к родной природе; формирование элементов экологической культуры	§47, сообщение.		

		цели урока; индивидуальная работа с разными заданиями; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; подготовка сообщения о происхождении культурных растений, наиболее распространенных в родном крае		результаты выполнения работы Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения				
57	Повторение и обобщение знаний по теме «Историческое развитие растительного мира на Земле»	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестовых заданий, заданий дидактической карты, сравнение результатов с эталоном; промежуточное тестирование по теме «Историческое развитие растительного мира на Земле»	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	Познавательные: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для аргументации	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.	Задания «Подведем итоги», стр. 210 - 211.		

				своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию				
Тема 7. Царство Бактерии (3 ч)								
58	Общая характеристика бактерий	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержание параграфа - структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; индивидуальное построение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Бактерии с	Научиться давать определение понятиям: прокариоты (доядерные), эукариоты, капсула; назвать признаки бактерий как живых организмов; приводить примеры автотрофных и гетеротрофных бактерий, бактерий – возбудителей заболеваний человека; доказывать родство клеток бактерий и растений; соблюдать правила личной гигиены в повседневной жизни в целях предупреждения заболеваний, вызываемых бактериями	Познавательные: работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои мысли согласно задачам коммуникации	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	§48, конспект в тетради.		

		использованием материала учебника и последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой						
59	Многообразие бактерий.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности; индивидуальная работа с текстом параграфа – составление тезисов, вопросов; установление причинно-следственных связей между разнообразием бактерий и их приспособленностью к среде обитания; групповое выполнение практической работы по заполнению таблицы «Формы бактерий» при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой; групповая подготовка сообщения о многообразии форм бактерий в природе	Научиться давать определение понятиям: бактерии – болезнетворные, сапрофиты, симбионты, паразиты; цианобактерии; приводить примеры различных групп бактерий; характеризовать особенности процессов жизнедеятельности бактерий; называть признаки отличия бактерий-паразитов от бактерий-симбионтов; объяснять, почему цианобактерии не относят к растениям	Познавательные: : работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимы для ее достижения; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы	§49, сообщение.		

				для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения				
60	Значение бактерий в природе и жизни человека	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом параграфа - структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; индивидуальное построение сводной таблицы	Научиться давать определение понятиям: брожение, ботулизм; описывать свойства организма бактерий, проявляемые в различных условиях окружающей среды; перечислять свойства бактерий, используемых в очистных сооружениях; раскрывать значение бактерий в экосистемах, в деятельности человека	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимы для ее достижения; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	Формирование научного мировоззрения, понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; формирование элементов экологической культуры; оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	§50, сообщение.		

		«Особенности строения и жизнедеятельности представителей царства Бактерии» с помощью материала учебника и последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой		Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми				
Тема 8. Царство Грибы. Лишайники (3 ч)								
61	Общая характеристика грибов	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по выявлению цели урока; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о взаимосвязи строения и жизнедеятельности грибов; обоснование значения знаний о грибах в практической деятельности человека; групповое составление схемы процесса появления грибов на планете	Научиться давать определение понятиям: гриб, грибница (мицелий), гифа, плодовое тело, дрожжи, мукор, пеницилл, пенициллин, антибиотик; описывать строение гриба; характеризовать свойства и значение грибницы, плодового тела; описывать строение одноклеточных и многоклеточных грибов; объяснять средообразующую деятельность грибов	Познавательные: : работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои мысли согласно	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; осознание возможности применять полученные знания в практической деятельности, при условии соблюдения определенных правил	§51		

				задачам коммуникации				
62	Многообразие и значение грибов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом параграфа - структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями	Научиться давать определение понятиям: симбиоз, симбиоты, микориза (грибокорень), трубчатые грибы, пластинчатые грибы, бледная поганка, мухомор; соблюдать правила употребления грибов в пищу; характеризовать функцию микоризы гриба; описывать признаки грибов различных экологических групп; объяснять ценность гриба как продукта питания; различать ядовитые и съедобные и паразитические грибы на рисунках, таблицах, натуральных объектах; оказывать первую доврачебную помощь при отравлении грибами	Познавательные: : работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои мысли согласно задачам коммуникации	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности	§52, пересказ, сообщение.		
63	Лишайники. Общая характеристика и значение	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение	Научиться давать определение понятиям: лишайники – накипные, листоватые, кустистые; обосновывать причины появления	Познавательные: работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа,	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека;	§53, вопросы устно.		

		домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах лишайников разных типов; установление причинно-следственных связей между строением лишайников и процессами их жизнедеятельности; построение логических цепей рассуждения о приспособленности лишайников к среде обитания и их роли в природе; самостоятельное оценивание достигнутых результатов	лишайников-симбионтов; описывать особенности строения, роста и размножения лишайников; распознавать накипные, листоватые и кустистые лишайники на рисунках, натуральных объектах; раскрывать роль лишайников в экосистемах	проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои мысли согласно задачам коммуникации	эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности			
Тема 9. Природные сообщества (5 ч)								
64	Понятие о природном сообществе	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельное определение проблемы и цели на	Научиться давать определение понятиям: растительное сообщество (фитоценоз), природное сообщество (биогеоценоз), экологическая система	Познавательные: работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры	§54, выучить термины.		

		разных этапах урока; индивидуальная работа с текстом параграфа структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; групповое оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям	(экосистема), биотоп, круговорот веществ и поток энергии; выявлять преобладающие виды растений родного края; характеризовать влияние абиотические факторов на формирование природного сообщества; устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества	сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои мысли согласно задачам коммуникации				
65	Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: самостоятельная работа по определению цели урока; групповая работа по построению логических цепей рассуждения о влиянии условий обитания растений на приспособленность организмов в природном сообществе; групповое выполнение разных заданий, в том	Научиться давать определение понятиям: ярус, ярусное строение природного сообщества, надземный ярус, подземный ярус; характеризовать целесообразность ярусности в жизни живых организмов; сравнивать понятия подземная ярусность и надземная ярусность; устанавливать причины появления разнообразия живых организмов в ходе	Познавательные: : работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры	§55, рис. 160, стр.243		

		числе решение учебно-практических задач; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; групповая подготовка сообщения о разнообразии видов природных сообществ родного края	эволюции; объяснять роль доминирующих и средообразующих видов для поддержания видовой структуры биоценоза	Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои мысли согласно задачам коммуникации				
66	Смена природных сообществ. Многообразие природных сообществ	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по определению цели урока; групповая работа по установлению причинно-следственных связей между ростом и развитием растений и условиями их среды обитания; построение логических цепей рассуждения о влиянии экологических факторов на растения; групповое выполнение разных заданий, в том числе решение учебно-практических	Научиться давать определение понятиям: средообразующее влияние, коренной биогеоценоз, временный биогеоценоз, смена биогеоценозов, сукцессия; называть и определять доминирующие виды растений биоценоза; устанавливать признаки взаимной приспособленности живых организмов в биогеоценозе; обосновывать роль неконкурентных взаимоотношений для регуляции численности видов в природном сообществе	Познавательные: : работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Коммуникативные: слушать и слышать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры	§56, пересказ		

		задач; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям		мысли согласно задачам коммуникации				
67	Жизнь организмов в природе	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом параграфа - структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным	Научиться описывать биогеоценоз как самую сложную живую систему; выявлять особенности взаимоотношений живых организмов в природе; объяснять роль видового разнообразия растений для устойчивого развития биогеоценозов; устанавливать взаимосвязи организмов в пищевых цепях; характеризовать причины круговорота веществ в экосистемах	Познавательные: : работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ресурсы для	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры	§57, пересказ		

		учителем критериям; подготовка сообщения о роли растений в биосфере		подготовки сообщения				
68	Повторение и обобщение знаний по теме «Природное сообщество»	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестовых и иных заданий, сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его на практике; промежуточное тестирование по темам «Царство Бактерии», «Царство Грибы. Лишайники», «Природное сообщества»	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы; классифицировать растительные организмы» выделять существенные признаки и особенности жизнедеятельности бактерий, грибов, лишайников; различать представителей этих царств на рисунках, таблицах и натуральных объектах; характеризовать значение бактерий, грибов, лишайников в природе и жизни человека; обосновать значение природоохранной деятельности	Познавательные: проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: самостоятельно выдвигать выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели Коммуникативные: сравнивать различные точки зрения, аргументировать	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.	Задания «Подведем итоги», стр.255-256		

				свою точку зрения, отстаивать свою позицию				
69	Итоговый мониторинг	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестовых и иных заданий, сравнение результатов с эталоном; самоанализ и самооценка образовательных достижений по итогам года	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы; работать с тестовыми заданиями; объяснять строение и функции органов растений; устанавливать взаимосвязь жизнедеятельности растительных организмов с сосуществованием экосистем; излагать свою точку зрения на принятие мер охраны растительного мира	Познавательные: работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют; проводить сравнение объектов по заданным критериям. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения отстаивать свою позицию	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.			

70	Заключительный урок. Задание на лето							

Лист корректировки календарно-тематического планирования

№ урока	Дата		Тема	Кол-во часов		Причина корректировки	Способ корректировки
	план	факт		план	факт		