

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Администрация МО Кимовский район

МОУ Машковская ООШ

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Ливадный В.А.

Протокол №1

Приказ №15А

от "31" 08 2022 г.

от "01" 09 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4451103)**

учебного предмета
«Биология»

для 6 класса общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Дорохина Оксана Алексеевна
учитель биологии

Кимовск 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее ФГОС ООО), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897. (5-8кл)
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8апреля 2015г.№1/15, входит в специальный государственный реестр примерных основных образовательных программ, размещена на официальном сайте <http://edu.crowdexpert.ru/results-поо/>)
3. Авторской программы основного общего образования по биологии «Биология» предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы под редакцией В.В.Пасечника. – М.: Просвещение, 2020 г
4. Перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющими образовательную деятельность;
5. Основная образовательная программа основного общего образования (утверждена приказом МКОУ СОШ №4).
6. Учебный план МКОУ СОШ №4 на 2020-2021 учебный год.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты обучения биологии:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 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 целостности природы,
- формирование толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,

- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. В сфере *физической* деятельности:
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;
5. В *эстетической* сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать родство различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий, приводить доказательства;
- аргументировать различия растений, животных, грибов и бактерий, приводить доказательства;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определённой систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приёмы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать её;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, ухода за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Жизнедеятельность организмов (17 часов)

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Пища — основной источник энергии и строительного материала в организме.

Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных.

Способы питания. Растительоядные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растении. Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности живых организмов; опыты, доказывающие выделение растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1. «Поглощение воды корнем»

Лабораторная работа №2. «Выделение углекислого газа при дыхании»

Лабораторная работа №3. «Передвижение веществ по побегу растения».

Размножение, рост и развитие организмов (7 часов)

Размножение как важнейшее свойство организмов, его роль в преемственности поколений, расселении организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.

Вегетативное размножение организмов. Черенкование, способы вегетативного размножения комнатных растений.

Половые клетки. Оплодотворение. Цветок - орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира

Развитие животных с превращением и без превращения. Развитие человека и влияние вредных привычек на его развитие. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений, их значение.

Рост и развитие - свойства живых организмов. Причины роста организмов. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений.

Демонстрации: коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

Лабораторная работа №4. «Вегетативное размножение комнатных растений»

Лабораторная работа №5. «Определение возраста деревьев по спилу».

Регуляция жизнедеятельности организмов (10 часов)

Раздражимость - свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизнедеятельности в любом живом организме.

Эндокринная система, ее роль в гуморальной регуляции организмов. Биологически активные вещества. Гормоны.

Общее представление о нервной системе. Нейрон - структурная единица нервной системы. Рефлекс - основа процессов жизнедеятельности организмов. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Поведение. Врождённое поведение. Инстинкты. Условные рефлексы. Приобретённое поведение. Поведение человека. Высшая нервная деятельность.

Движение – свойство живых организмов. Многообразие способов движения живых организмов. Передвижение одноклеточных организмов. Разнообразие способов передвижения многоклеточных организмов. Передвижение многоклеточных животных в разных средах обитания.

Организм - единое целое. Взаимосвязь клеток, тканей, систем органов и процессов жизнедеятельности

Демонстрации: модели головного мозга позвоночных; скелеты разных животных; видеофильмы, иллюстрирующие движения у растений и животных.

Учебно-тематический план в 6 классе

№ п/п	Название тем программы	Кол-во часов	Лаб. работы
1.	Жизнедеятельность организмов	17	
2.	Размножение, рост и развитие организмов	7	
3.	Регуляция жизнедеятельности организмов	11	
	итого	35 часов	

Место курса в учебном плане

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения составляет – 280, из них 35 часов часов (1 час в неделю) в 6 классе.

Поурочное тематическое планирование

№	Тема урока	Элементы содержания	Требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся	Основные виды деятельности (элементы содержания контроля)
---	------------	---------------------	--	---

	Жизнедеятельность организмов (16 часов)			
1	Обмен веществ – главный признак жизни. Вводный инструктаж по технике безопасности	Выделять существенные признаки обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство живых организмов и единство органического мира.	Сформировать элементарные представления об обмене веществ. Знакомятся с обменом веществ – основным признаком живых организмов; учатся выделять существенные признаки обмена веществ, обосновывать значение энергии для организмов Выделять существенные признаки обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство и единство органического мира	Изучение параграфа у анализ текста.
2	Питание бактерий, грибов, животных.	Питание бактерий, грибов, животных. Автотрофный и гетеротрофный типы питания организмов.	Выделять существенные признаки питания бактерий, грибов, животных. Объяснять роль питания в процессах обмена веществ. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты	устный или письменный анализ карточки
3.	Почвенное питание растений. Удобрения.	Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды	Объяснять необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе	Работа в парах с дидактическим материалом, взаимопроверка алгоритму проведения, взаимопроверки, комментирование выставленных оценок
4.	Фотосинтез. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа.	Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Значение фотосинтеза.	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза. Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства (аргументация) необходимости охраны воздуха от загрязнений	Урок-презентация, содействие таблицы на основе презентации учителя
5.	Значение фотосинтеза	Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха. Значение фотосинтеза. Демонстрационный опыт «Образование органических веществ в растениях на свету»	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза. Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства (аргументация) необходимости охраны воздуха от загрязнений	Групповая работа по выполнению самостоятельной работы с дидактическим материалом, проектирование выполнения домашнего задания.
6.	Питание бактерий и грибов.	Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов	Знать особенности питания бактерий и грибов. Объяснять роль бактерий и грибов в природе.	Отработка новых знаний Урок-презентация, конспектирование материала презентации
7.	Гетеротрофное питание. Растительноядные животные.	Гетеротрофный тип питания. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Растительноядные животные, особенности питания и способы добывания пищи	Знать особенности питания и способы добывания пищи растительноядными животными. Уметь объяснять понятие «гетеротрофное питание»	Отработка новых знаний
8.	Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения	Гетеротрофный тип питания. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Плотоядные и всеядные животные, особенности питания и способы добывания пищи	Определять особенности питания и способы добывания пищи плотоядными и всеядными животными. Объяснять способы питания хищных растений.	Урок-презентация, конспектирование материала презентации, самостоятельная работа с дидактическим материалом.
9.	Дыхание растений	Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Роль кислорода в процессе	Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять роль кислорода в процессе дыхания. Определять значение дыхания в жизни	Отработка новых знаний

		дыхания. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных	организмов	
10.	Дыхание животных	Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Лабораторный опыт «Выделение углекислого газа при дыхании»	Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять роль кислорода в процессе дыхания. Определять значение дыхания в жизни организмов. Определять черты сходства и различия в процессах дыхания у растительных и животных организмов. Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты	Урок-презентация, конспектирование материала презентации, самостоятельная работа с дидактическим материалом. Проведение наблюдений, фиксирование результатов, выполнение наблюдений
11.	Передвижение веществ у растений	Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении.	Знать роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснять значение проводящей функции стебля. Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений	Отработка новых знаний. Работа в парах с дидактическим материалом. Проведение наблюдений, фиксирование результатов, выполнение наблюдений
12.	Лабораторная работа «Передвижение веществ по побегу растения».	Лабораторный опыт. Запасание органических веществ в органах растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений	Знать роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснять значение проводящей функции стебля. Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений	Отработка новых знаний. Работа в парах с дидактическим материалом. Проведение наблюдений, фиксирование результатов, выполнение наблюдений
13.	Передвижение веществ у животных	Передвижение веществ у животных. Кровь, её состав, функции и значение. Кровеносная система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного и осуществлении связи между его органами	Объяснять особенности передвижения веществ в организме животных. Определять значение передвижения веществ в жизни организмов	Групповая работа по выполнению самостоятельной работы с дидактическим материалом. Проектирование выполнения домашнего задания
14.	Выделение у растений	Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности. Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности живых организмов. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов	Биологический диктант. Отработка новых знаний. Проведение наблюдений, фиксирование результатов, выполнение наблюдений
15.	Выделение у животных.	Удаление продуктов обмена веществ из животного организма через жабры, кожу, лёгкие, почки. Особенности процесса выделения у животных	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов	Урок-презентация, конспектирование материала презентации. Самостоятельная работа, заполнение таблицы
16.	Обобщающий урок по теме «Жизнедеятельность организмов» Контрольная работа «Жизнедеятельность организмов»	Обобщение и систематизация знаний	Знать процессы жизнедеятельности живых организмов. Объяснять понятия: «обмен веществ», «питание», «способы питания», «фотосинтез», «транспорт веществ в организме», «дыхание», «выделение»	Контроль и самоконтроль изученных понятий; выполнение контрольной работы.

Размножение, рост и развитие организмов (5 часов)				
17.	Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение	Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Лабораторная работа «Веgetативное размножение комнатных растений»	Определять значение размножения в жизни организмов. Объяснять роль размножения. Определять особенности бесполого размножения. Объяснять значение бесполого размножения. Ставить биологические эксперименты по изучению вегетативного размножения организмов и объяснять их результаты	Урок-презентация, конспектирование материала презентации
18.	Лабораторная работа «Веgetативное размножение комнатных растений»	Лабораторная работа «Веgetативное размножение комнатных растений»		Отработка новых знаний. Проведение наблюдений, фиксирование результатов выполнения наблюдений
19.	Половое размножение	Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок — орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира	Определять особенности и преимущества полового размножения. Объяснять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира	Урок-презентация, конспектирование материала презентации. Работа с дидактическим материалом
20.	Рост и развитие – свойства живых организмов. Индивидуальное развитие.	Рост и развитие — свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Лабораторный опыт «Определение возраста деревьев по спилу». Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений	Объяснять особенности процессов роста и развития у растительных и животных организмов. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Проводить наблюдения за ростом и развитием организмов	Урок-презентация, конспектирование материала презентации. Работа с материалом. Проведение лабораторного опыта «Определение возраста деревьев по спилу».
21.	Обобщающий урок по теме «Размножение, рост и развитие организмов» Контрольная работа «Размножение, рост и развитие организмов»	Обобщение и систематизация знаний	Учащиеся должны знать: - виды размножения живых организмов : растений, животных, грибов, бактерий; - значение размножения в жизни живых организмов; - влияние вредных привычек на развитие и здоровье человека. Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «половое и бесполое размножение» - определять возраст дерева по спилу - агротехнические приемы, ускоряющие рост и развитие растений - проводить наблюдения за ростом и развитием живых организмов.	Контроль и самоконтроль изученных понятий; проведение контрольного тестирования
3. Строение и многообразие покрытосеменных (14 часов)				
22.	Строение семян Лабораторная работа «Строение семян однодольных и двудольных растений»	Двудольные. Однодольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений. Значение семян для растений как органа его размножения и распространения. Условия прорастания семян.	Объяснять роль семян в природе. Давать определение терминам двудольные и однодольные растения. Распознавать и описывать по рисунку строение семян однодольных и двудольных растений. Сравнивать по предложенным критериям семена двудольных и однодольных растений Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	Урок-презентация, конспектирование материала презентации,

23.	Корень. Виды корней. Типы корневых систем. Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка».	Виды корней: главный боковые, придаточные. Функции корня. Корневые системы. Ткани, образующие корень: покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая. Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста (растяжения), зона всасывания; зона проведения. Рост корня, геотропизм. Видоизменение корней. Значение корней в природе.	Распознавать и описывать: виды корней; зоны корня. Устанавливать соответствие между видоизменениями корня и его функциями. Различать корневые системы однодольных и двудольных растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	Групповая работа по самостоятельной работе с дидактическим материалом, проектирование выполнения домашнего задания.
24.	Видоизменения корней		Распознавать и описывать: виды корней; зоны корня, видоизменения корней. Устанавливать соответствие между видоизменениями корня и его функциями. Различать корневые системы однодольных и двудольных растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	Урок-презентация, конспектирование материала презентации, проведение лабораторного опыта.
25.	Побег и почки. Лабораторная работа «Строение вегетативных и генеративных почек»	Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки	Рассматривать и описывать на животных объектах строение: побега, почки. Доказывать , что почка-видоизменённый побег. Отличать вегетативную почку от генеративной. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.	Урок-презентация, конспектирование материала презентации, проведение лабораторного опыта.
26.	Строение стебля. Видоизмененные побеги. Лабораторная работа «Видоизмененные побеги»	Стебель, его строение и значение. Внешнее строение стебля Функции стебля. Рост стебля в толщину. Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина. Клеточное строение стебля: покровные ткани стебля (кожица, пробка); механическая ткань (лубяные волокна, волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки, сосуды); образовательная ткань Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень	Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. Называть функции стебля. Устанавливать соответствие между функциями стебля и типами тканей, выполняющими данную функцию. Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы. Приводить примеры растений, имеющих видоизменённые побеги. Распознавать и описывать на живых объектах видоизменения побегов Доказывать , что корневище, клубень, луковица-видоизменённые побеги Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.	Групповая работа по самостоятельной работе с дидактическим материалом, проектирование выполнения домашнего задания.
27.	СТРОЕНИЕ ЛИСТА. ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ. ЖИЛКОВАНИЕ ЛИСТА..	ЛИСТ ЕГО СТРОЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ. ФУНКЦИИ ЛИСТА. ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ. ЖИЛКОВАНИЕ	РАСПОЗНАВАТЬ И ОПИСЫВАТЬ ПО РИСУНКУ ИЛИ НА ЖИВЫХ ОБЪЕКТАХ СТРОЕНИЕ ЛИСТА. Различать простые и сложные листья.	Урок-презентация Групповая работа с гербарием. Определение жилкования листьев
28.	КЛЕТОЧНОЕ (МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ) СТРОЕНИЕ ЛИСТА	КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ЛИСТА: ПОКРОВНАЯ ТКАНЬ(КОЖИЦА, СТРОЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ УСТЬИЦ), СТОЛБЧАТАЯ И ГУБЧАТАЯ ОСНОВНЫЕ	РАССМАТРИВАТЬ НА ГОТОВЫХ МИКРОПРЕПАРАТАХ И ОПИСЫВАТЬ КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ЛИСТА. УСТАНАВЛИВАТЬ ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИИ ЛИСТА. ВЫДЕЛЯТЬ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВИДОИЗМЕНЕНИЯ ЛИСТЬЕВ.	Групповая работа по самостоятельной работе с дидактическим материалом

		<p>ТКАНИ, ПРОВОДЯЩАЯ ТКАНЬ ЖИЛОК (СИТОВИДНЫЕ ТРУБКИ И СОСУДЫ), МЕХАНИЧЕСКАЯ ТКАНЬ (ВОЛОКНА). ВИДОИЗМЕНЕНИЯ ЛИСТЬЕВ - ПРИСПОСОБЛЕНИЕ К УСЛОВИЯМ ЖИЗНИ.</p>		
29.	Строение и разнообразие цветков Соцветия.	Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления..	<p>Давать определение термину покрытосеменные. Распознавать и описывать по рисункам, коллекциям соцветия. Приводить примеры растений с различными типами соцветий..</p>	Урок-презентация, конспектирование материала презентации. Работа с гербарием: определение соцветий у растений
30	Плоды	Строение и значение плода. Многообразие плодов	Распознавать и описывать по рисункам, коллекциям строение плодов. Приводить примеры растений с различными типами плодов. Выделять приспособления для распространения плодов.	Групповая работа по учебнику, самостоятельная работа с дидактическим материалом.
31.	Размножение покрытосеменных растений.	Размножение у растений: половое и бесполое. Опыление и оплодотворение у растений. Биологическое значение полового и бесполого размножения.	Описывать процессы опыления и оплодотворения цветковых растений. Выделять отличительные особенности полового и бесполого размножений. Отличать оплодотворение от опыления.	Отработка новых знаний презентация.
32.	Классификация покрытосеменных растений. Класс Двудольные	<p>Понятия «таксон», «систематика». «классификация» Признаки царства Растения. Высшие, низшие растения. Отделы растений Систематика растений, её значение для ботаники. Признаки класса Двудольные. Значение растений основных семейств класса Двудольные. Сельскохозяйственные растения: овощные плодовыегодные, масличные, кормовые культуры. Лекарственные растения</p>	<p>Называть признаки царства Растения Распознавать отделы растений Различать и описывать низшие и высшие растения. Распознавать и описывать наиболее распространенные в данной местности растения семейств класса Двудольные. Определять принадлежность растений к классу Двудольные</p>	Урок-презентация, конспектирование материала презентации. Работа с гербарием: определение двудольных растений
33.	Класс Однодольные	Признаки строения растений семейств Злаки и Лилейные. Редкие и охраняемые растения семейства Лилейные. Сельскохозяйственные растения: зерновые, кормовые культуры. Лекарственные и декоративные растения	Распознавать растения семейств: Лилейные, Злаки	Групповая работа по учебнику, самостоятельная работа с дидактическим материалом
34.	Многообразие живой природы. Охрана природы. Обобщение по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений»	Дикорастущие и культурные растения. Многообразие и происхождение культурных растений.	Приводить примеры дикорастущих культурных растений. Распознавать важнейшие сельскохозяйственные растения. Называть центры происхождения культурных растений. Описывать происхождение и значение растения на выбор. Объяснять способы расселения культурных растений.	Урок-презентация, конспектирование материала презентации
35.	Итоговая контрольная работа	Обобщение и систематизация знаний	Знать процессы жизнедеятельности живых организмов. Объяснять понятия: «обмен веществ», «питание», «способы питания», «фотосинтез», «транспорт веществ в организме», «дыхание», «выделение»	Контроль и самоконтроль изученных понятий; проверка контрольной работы.

