

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Тамбовской области

Администрация Мучкапского района

МБОУ Мучкапская СОШ

РАССМОТРЕНО
МО учителей биологии, химии и
географии

Руководитель МО
_____ (Гущина Н.В.)

Протокол № _____
от "___" _____ 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____ (Леканская В.С.)

Протокол № _____
от "___" _____ 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор

_____ (Мишина Л.Н.)
Мучкапская
средняя
общеобразовательная
школа
Приказ № 143
от "26" июля 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Биология»

для 6 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Кулаева Марина Васильевна
учитель биологии

р.п. Мучкапский 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основе:

- федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ
- письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»,
- письмом Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 04.05.2016 № 03-20-1587/16-0-0 «О направлении методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных предметов»
- положением «о рабочей программе» ГБОУ СОШ №221 Кировского района Санкт-Петербурга
- учебного плана ГБОУ СОШ № 221 на 2020-2021 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Пасечник В. В., Биология. Линейный курс. 6 класс. М.: Дрофа, 2020».

В системе естественно-научного образования биология как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы и формировании научной картины мира, в материальной жизни общества и решении глобальных проблем человечества. Изучение биологии вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся. Данный предмет призван вооружить учащихся основами биологических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего их совершенствования, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде.

Целями изучения биологии являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов: наблюдения за живыми объектами, описание биологических объектов и процессов, проведение несложных биологических экспериментов;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; осознание необходимости сохранения биологического разнообразия и природных мест обитания;
- овладение приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в разных формах (в виде таблицы, текста, схем, фотографий и т.д.);
- создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний.

Возрастные особенности учащихся 6-х классов и их характеристика.

Среди актуальных потребностей подростков можно выделить следующие: потребность в самопознании, в самооценке, в самоопределении, в самовоспитании, в психологической и эмоциональной независимости, в достижении определенного социального статуса и др.

Можно отметить следующие противоречия в развитии личности старших подростков.

Первое противоречие - между исключительной сконцентрированностью подростка на собственной личности и насущной потребностью в общении со сверстниками.

Второе противоречие - между притязанием подростков на взрослость, самостоятельность и материальной и эмоциональной зависимостью от взрослых, отсутствием жизненного опыта.

Сосредоточенность на себе, своих проблемах выражается в том, что для формирующегося человека чрезвычайно важно внимание окружающих к его личности, их равнодушное отношение к достижениям и удачам. Понимания, одобрения, восхищения ищет подросток у друзей и родителей. Эмоциональная зависимость от взрослых находит свое выражение в жажде глубокого понимания родителями, взрослыми. Таким образом, подростки очень нуждаются в общении с друзьями, в любви и понимании родителей, близких людей, во внимании окружающих людей к себе, в самопознании. Для подростка важно не только знать, какой он есть на самом деле, но и насколько значимы его индивидуальные особенности. Оценка своих качеств зависит от системы ценностей, сложившейся главным образом под влиянием семьи и сверстников. Кроме того, представлениям о себе должен соответствовать определенный стиль поведения.

Их основными особенностями можно считать следующие: сконцентрированность на собственной

личности, стремление к самостоятельности, независимости, взаимоотношениям с противоположным полом.

Планируемые результаты

Обучение биологии направлено на достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных

1. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий;
2. реализация установок здорового образа жизни;
3. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

- метапредметных

1. 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;
2. умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
4. умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- предметных

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (клеток растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вредных привычек;

- 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; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, опасных для человека растений; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- овладение методами биологической науки: постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

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

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

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

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

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

Содержание учебного курса

Тема 1. Растение – живой организм. (8 часов)

Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами. Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений. Строение клетки растений. Химический состав клетки, макро- и микроэлементы. Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Типы тканей растений и их функции. Органы растений.

Демонстрация:

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Лабораторные и практические работы:

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- правила работы с микроскопом;

— правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «ботаника», «клетка», «орган», «ткань»;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать низшие и высшие растения;
- определять органоиды клетки;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

Тема 2. Строение покрытосеменных растений. (15 часов)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.

Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева.

Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

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

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Тема 3. Жизнь покрытосеменных растений. (11 часов)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений.

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

Демонстрация

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

Экскурсии

Зимние явления в жизни растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

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

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Описание учебного предмета, курса в учебном плане

На изучение предмета отводится 1 час в неделю, итого 34 часа за учебный год.

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:	
			Лабораторные и практические работы	Обобщение и контрольные работы
1.	Тема 1. Растение - живой организм.	8	4	1
2.	Тема 2. Строение покрытосеменных растений.	15	7	1
3	Тема 3. Жизнь покрытосеменных растений	11	1	1

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- *признаки биологических объектов:* клеток и организмов растений, грибов и бактерий; растений и грибов своего региона;
- *сущность биологических процессов:* обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма.

уметь

- *объяснять:* роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
- *изучать биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений,

сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- *распознавать и описывать*: на таблицах основные части и органоиды клетки растений; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;
- *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* воздействие факторов окружающей среды на растения, 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);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями и грибами;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений, уход за ними.

Календарно – тематическое планирование 6 класс

№ Урок а	Тема урока	час	Планируемые образовательные результаты			дата		Домашнее задание
			предметные УУД	метапредметные УУД	личностные УУД	план	факт	
Тема 1. Растение – живой организм.								
1.	Разнообразие, распространение, значение растений.	1	Определяют понятия: «ботаника», классифицируют растения по признакам. Определяют анатомию растений.	П: Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Р: Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи. К: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределение формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками.			
2.	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли).	1	Учатся называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.	П: использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы. Р: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. К: Строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках Неорганических и органических веществ. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.			
3.	Приготовление	1	Учатся соблюдать	П:соблюдать правила	Понимание и осознание			

	<p>микропрепарата кожицы чешуи лука.</p> <p>Л.Р №1 Клеточное строение растений. (Т.Р)</p>		<p>правила работы с биологическими приборами и инструментами. Соблюдать правила техники безопасности. Приобретут навыки работы с микроскопом. Приобретут навыки приготовления микропрепаратов. Научатся различать клетки и их органоиды.</p>	<p>поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. подводить итоги работы, формулировать выводы. К: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе. Р: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p>	<p>сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.</p>			
4.	<p>Химический состав клетки.</p> <p>Л.Р №2 Химический состав клетки. (Т.Р)</p>	1	<p>Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Объясняют роль органических веществ, входящих в состав клетки.</p>	<p>П: владеть приемами исследовательской деятельности. подводить итоги работы, формулировать выводы. К: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Р: осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимися, и того, что еще неизвестно.</p>	<p>Понимание и осознание сложности строения живых организмов.</p>			
5.	<p>Жизнедеятельность клетки, ее строение и рост.</p> <p>Л.Р. №3 Движение</p>	1	<p>Научатся объяснять роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в</p>	<p>П: предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и</p>	<p>Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной</p>			

	цитоплазмы и красящие вещества. (Т.Р)		жизнедеятельности клетки и организма. Давать определение понятию "обмен веществ".	развитие клетки. Р : корректируют знания, оценивают собственные результаты. К: выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе.	компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.			
6.	Ткани. Л.Р.№ 4 Изучение растительных тканей. (Т.Р)	1	Учатся различать виды тканей и их функции. Изучают строение различных видов тканей.	П: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Р: Умение организовывать выполнение заданий учителя. К: Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.			
7.	Органы растения.	1	Научатся определять органы цветковых растений, знают их функции и строение.	П: использовать разнообразные приёмы работы с информацией. Р: принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; К: выражать свои мысли, планировать свою работу, отвечать на поставленные вопросы.	Формировать элементы экологической культуры. Готовность к самообразованию, самовоспитанию.			
8.	Контрольная работа №1 по теме: «Растение – живой организм»	1	Определяют предмет изучения систематики, выявляют отличительные признаки	П: находить и отбирать необходимую информацию, структурировать знания по царствам живой природы, анализировать разнообразие живых организмов;	Понимание разнообразия живых организмов.			

			представителей царств живой природы.	классифицировать организмы. Р: осуществлять самопроверку, корректировать свои знания. К: выражать свои мысли в ответах				
Тема 2. Строение покрытосеменных растений.								
9.	Строение семян двудольных и однодольных растений. Л.Р № 5 «Изучение строения семян двудольных растений»	1	Формирование понятий: Семя. Многообразие семян. Строение семян разных растений. Семена однодольных и двудольных растений, Внешнее и внутреннее строение семян.	Р: Умение высказать предположение и его доказать; умение преобразовывать практическую задачу в познавательную умение осуществлять описание изучаемого объекта. Умение классифицировать объекты. П: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями К: Умение задавать вопросы, сотрудничать в группе при выполнении исследовательских заданий.	Формирование мотивации (учебной, социальной) Развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; Формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы)			
10.	Виды корней. Типы корневых систем. Л. Р. №6 «Стержневая и мочковатая корневые системы».	1	Формирование умения определить понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система».	Р: Умение осуществлять взаимоконтроль при работе в паре; умение преобразовывать практическую задачу в познавательную П: Структурирование знаний из личного опыта. Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями К: Умение задавать вопросы,	Развитие навыков сотрудничества со сверстниками, освоение основ толерантного и межкультурного взаимодействия в паре; развитие самостоятельности; формирование осознанной мотивации к выполнению задания Осознанной			

				сотрудничать в паре при выполнении исследовательских заданий,				
11.	Строение корней. Л.р. №7 «Корневой чехлик и корневые волоски».(Т.Р)	1	Формирование понятий «зоны корня», «корневой чехлик», «зона деления», «зона роста» (растяжения), «зона всасывания», «зона проведения».	Р : умение преобразовывать практическую задачу в познавательную П: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями К: инициативное сотрудничество в сборе информации на основе практических опытов	формирование осознанной мотивации к выполнению задания			
12.	Условия произрастания и видоизменения корней.	1	Имеют представление о видоизменениях корней как результате приспособления растений к условиям существования.	Р:Умение высказывать предположение и его доказать. П: Структурирование знаний из личного опыта К: Умение задавать вопросы, сотрудничать в группе при сборе информации на основе практических опытов	Развитие навыков сотрудничества со сверстниками, освоение толерантного и межкультурного взаимодействия в паре			
13.	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега.	1	Научатся объяснять смысл важнейших биологических терминов и понятий, определять основные части побега на схемах, таблицах, рисунках и натуральных объектах.	Р:Умение высказывать предположение и его доказать. П: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями Структурирование знаний из личного опыта К: Умение задавать вопросы,	Формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы)			
14.	Внешнее строение листа. Л. Р.№8 «Листья	1	Научатся объяснять смысл определять основные части листа	Р:составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с	Проявляют любознательность и интерес к изучению			

	простые и сложные, их жилкование и листорасположение».		на схемах, таблицах, рисунках и натуральных объектах, характеризовать строение простых и сложных листьев.	поставленной целью, <i>П</i> : Использовать приёмы работы с информацией <i>К</i> :определение целей, , способов взаимодействия, использование речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции	природы методами естественных наук			
15.	Клеточное строение листа. <i>Л.Р.№ 9</i> Клеточное строение листа. (ТР)	1	Научатся характеризовать внутреннее строение листа и его части, определять на рисунках типы клеток и называть их функции, устанавливать взаимосвязь строения и функций листа.	<i>Р</i> : составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. <i>П</i> : Использовать приёмы работы с информацией <i>К</i> : отстаивание своей позиции, умение строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре,	осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания			
16.	Видоизменение листьев.	1	Узнают какие факторы среды могут оказать влияние на растения, зависимость строение листа от места произрастания растения.	<i>Р</i> : составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. <i>П</i> : Использовать приёмы работы с информацией <i>К</i> : отстаивание своей позиции, умение строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре,	осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания			
17.	Строение стебля. Многообразие стеблей	1	Получат представление о разнообразии стеблей, научатся описывать внутреннее строение	<i>Р</i> : свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию <i>П</i> : осваивать приёмы	Проявляют интеллектуальные и творческие способности, понимают необходимость учения,	.		

			стебля, его функции, определять возраст дерева по спилу.	исследовательской деятельности, соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии. <i>К:</i> самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе	владеют способами самоорганизации учебной деятельности			
18.	Видоизменение побегов Л. Р. № 10 «Строение клубня, луковицы»	1	Называть видоизменённые побеги, приводить примеры. Устанавливать признаки сходства надземных и подземных побегов	<i>Р:</i> выполнять задания по алгоритму, свободно ориентироваться в содержании учебника, <i>П:</i> Умение проводить сравнение и делать выводы на основе полученной информации, умение классифицировать объекты по определённому признаку. <i>К:</i> Умение работать в малых группах. Умение воспринимать устную форму информации	осуществляют нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания			
19.	Цветок и его строение.	1	Знание особенностей строения цветков. Объяснение различий между однодомными и двудомными растениями	<i>Р:</i> составлять план работы с учебником, отвечать на вопросы, <i>П:</i> формулирование проблемы, уметь работать с лабораторным оборудованием, <i>К:</i> аргументация своей точки зрения, отстаивание своей позиции, слушать одноклассников и принимать их позицию	проводят самооценку уровня личных учебных достижений, осознают потребность и готовность к самообразованию			
20.	Соцветия.	1	Умение различать на рисунках, таблицах, гербарных	<i>П.:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее	Представление о цветках как органах, обеспечивающих			

			материалах, муляжах и живых объектах основные типы соцветий, приводить примеры растений, имеющих различные соцветия.	эффективные способы решения поставленных задач, Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа. К: умение воспринимать информацию на слух	половое размножение покрытосеменных растений.			
21.	Плоды и их классификация. Л. Р. №11 «Классификация плодов».	1	Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника	П.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач Р: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, К.: умение воспринимать информацию на слух	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий.			
22.	Распространение плодов и семян	1	Знание принципов распространения плодов и семян.	П.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач Р: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, К.: умение воспринимать информацию на слух	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.			
23.	К.Р. №2 по теме «строение покрытосеменных растений»	1	Применяют на практике ранее изученный материал.	Р: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату П: строят речевое высказывание в устной и письменной форме.	Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном			

					пространстве, развитие критического и творческого мышления.			
Тема 3. Жизнь покрытосеменных растений.								
24.	Минеральное питание растений.	1	Знают, в чем заключается и как происходит минеральное питание растений.	П.развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: получать информацию в ходе наблюдения за демонстрацией опыта и на ее основании делать вывод. К.: умение дискутировать	формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов и демонстрации опыта.			
25.	Фотосинтез.	1	Знают об условиях протекания фотосинтеза, о роли хлоропластов и хлорофилла в образовании органических веществ.	П.развивается умение наблюдений за экспериментом Р: фиксировать, объяснять анализировать результаты. экспериментов К.: делать выводы, высказывать версии	формируется экологическая культура на основании осознания необходимости борьбы с загрязнением воздуха, охраны растений и сохранения лесов.			
26.	Дыхание растений.	1	Знают об особенностях дыхания у растений, о значении дыхания в жизни растений.	П : осваиваются основы исследовательской деятельности, Р: фиксировать, анализировать и объяснять результаты опытов- К.: умение рассуждать, поддерживать диалог	формируются познавательные потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности растений			
27.	Испарение воды растениями. Л. Р.№12 Испарение воды растениями. (Т.Р)	1	Знают о значении испарения воды и роли листопада в жизни растений	П. развиваются навыки исследовательской деятельности Р: умения наблюдать за жизнедеятельностью растений К.: умение делать выводы, ,высказывать версии	формируются познавательные потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности растений, ценностно-смысловые установки по отношению к			

	Листопад.				растительному миру.			
28.	Передвижение воды и веществ в растении.	1	Имеют представление о передвижении минеральных и органических веществ в растениях и о значении этих процессов для растений.	П: развивается умение фиксировать, анализировать и объяснять результаты биологических экспериментов Р: умения наблюдать за жизнедеятельностью растений К.: умение делать выводы,	формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках растений			
29.	Прорастание семян.	1	Могут перечислить условия прорастания семян.	П: развивается умение фиксировать, анализировать и объяснять результаты биологических экспериментов Р: умения наблюдать за жизнедеятельностью растений К.: умение делать выводы	формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках растений			
30.	Рост и развитие растений.	1	Знают, что лежит в основе роста растений, за счет чего происходит рост корня и побега растения.	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.	Формирование умения учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.			
31.	Способы размножения растений. Половое и вегетативное размножение.	1	Знают, что размножение — одно из важнейших свойств живого организма; могут назвать способы размножения у растений и объяснить преимущество полового размножения перед бесполом.	П развиваются умения работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.	Формирование умения учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.			
32.	Обобщение и	1	учащиеся знают	П развиваются умения	формируется научное			

	систематизация знаний.		особенности размножения споровых растений	работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: развитие навыков самооценки К: сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения полученных результатов.	мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках растений			
33.	К.Р. №3 по теме «Жизнь покрытосеменных растений»	1	знают, в чем заключается и как происходит минеральное питание растений	П. развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, Р: получать информацию в ходе наблюдения за демонстрацией опыта и на ее основании делать вывод. К.: умение дискутировать	формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов и демонстрации опыта.			
34.	Анализ контрольной работы.	1	Имеют представление о классификации покрытосеменных растений	П.: устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, сравнивать объекты. Р: делать выводы по результатам работы К.: умение воспроизводить информацию	формируется научное мировоззрение: учащиеся подводятся к выводу о родстве цветковых растений			

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пасечник В. В., Биология. Линейный курс. 6 класс. М.: Дрофа, 2020