МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «САКСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 3»
ГОРОДА САКИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____

«___»_____ 20___ г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____

«___»_____ 20___ г.

Календарно-тематическое планирование

по биологии в 6 классе
на 2020-2021 учебный год
учитель

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Биология. 6 КЛАСС
(34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Название раздела, темы урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты обучения			Дата проведения	
			предметные	метапредметные УУД	личностные	по плану	фактически
Жизнедеятельность организмов (15 часов)							
1	Инструктаж по ТБ проведён. Обмен веществ — главный признак жизни.	Выделять существенные признаки процесса обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство живых организмов и единство органического мира.	Знакомятся с обменом веществ как основным признаком живых организмов; учатся выделять существенные признаки обмена веществ у живых организмов; обосновывать значение энергии для живых организмов.	**Познавательные:** Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. **Регулятивные:** Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи. **Коммуникативные:** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Формирование целостного мировоззрения; познавательного мотива на основе интереса к изучению новых для них объектов.		
2	Питание бактерий, грибов и животных.	Выделять существенные признаки питания организмов. Объяснять роль питания в процессах обмена веществ.	Знакомятся со способами питания организмов; учатся выделять существенные признаки почвенного	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения проводить эксперименты по изучению процессов	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности.		

			питания растений; объяснять роль питания в процессах обмена веществ.	жизнедеятельности организмов. **Регулятивные:** Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. **Коммуникативные:** Уметь слушать и слышать друг другаУметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме.			
3	Питание бактерий, грибов.	Определять особенности питания бактерий и грибов. Объяснять роль бактерий и грибов в природе.	Знакомятся с особенностями питания бактерий и грибов.	**Познавательные:** Давать определение понятиям. Классифицировать объекты. **Регулятивные:** Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. **Коммуникативные:** Вступать в диалог,	Развитие научного мировоззрения на основе изучения особенностей питания бактерий и грибов.		

				участвовать в коллективном обсуждении находить дополнительную информацию.			
4	Питание животных. Растительноядные животные.	Определять особенности питания и способы добывания пищи растительноядными животными.	Знакомятся с особенностями гетеротрофного питания, способами добывания пищи растительноядными животными; учатся выделять существенные признаки питания животных; овладевают умением различать животных по способам добывания пищи.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за питанием животных, классифицировать животных по способам добывания пищи. **Регулятивные:** Учатся работать с разными источниками информации, находить информациюо животных в учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, Интернете и интерпретировать её. **Коммуникативные:** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении находить	Формирование ценностносмысловой установки по отношению к животному миру, происходит осознание необходимости бережного отношения к животным и их охраны.		

				дополнительную информацию.			
5	Плотоядные и всеядные животные.	Определять особенности питания и способы добывания пищи плотоядными и всеядными животными. Различать животных по способам добывания пищи.	Знакомятся с особенностями питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; учатся выделять существенные признаки питания животных; овладевают умением различать животных по способам добывания пищи.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдатьза питанием животных и хищных растений, классифицировать животных по способам добывания пищи. **Регулятивные:** Учатся работать с разными источниками информации, находить информацию о животных в учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, Интернете и интерпретировать её. **Коммуникативные: С**троить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать	Развитие познавательной потребности на основе интереса к изучению особенностей питания животных и хищных растений, у них формирование ценностно-смысловой установки по отношению к животному миру, осознание необходимости бережного отношения к хищным животным и их охраны.		

				речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.			
6	Почвенное питание растений. Удобрения.	**Лабораторный опыт***«Поглощение воды корнем».* Выделять существенные признаки почвенного питания растений. Объяснять роль питания в процессах обмена веществ. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты.Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды.	Знакомятся со способами питания организмов; учатся выделять существенные признаки почвенного питания растений; объяснять роль питания в процессах обмена веществ.Управлением за почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения проводить эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов. **Регулятивные:** Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. **Коммуникативные:** Уметь слушать и слышать друг другаУметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме.	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности.		
7	Фотосинтез.	Выявлять приспособленность растений к использованию света в	Знакомятся со способом получения растением	**Познавательные:** Учатся проводить простейшие биологические	Формирование научного мировоззрения на основе изучения		

		процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза.	веществ, необходимых для питания, из воздуха; с условиями протекания фотосинтеза, ролью хлоропластов и хлорофилла в образовании органических веществ.	эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности в клетках растений, фиксировать, анализировать и объяснять результаты опытов. **Регулятивные:** Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу. **Коммуникативные:** Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.	процессов жизнедеятельности в клетках растений. Готовность к самообразованию, самовоспитанию		
8	Дыхание растений.	**Лабораторный опыт***«Выделение углекислого газа при дыхании»* Выделять существенные признаки дыхания растений. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять значение кислорода в процессе дыхания.	Знакомятся с особенностями дыхания у растений; учатся определять значение дыхания в жизни растений; овладевают умением объяснять роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у	**Познавательные** Осваивают основы исследовательской деятельности. Дают определение понятиям. **Регулятивные:** Осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимися, и того,	Развитие познавательной потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности растений, формирование ценностно-смысловых установки по отношению к растительному		

		Определять сходство и различия в процессах дыхания у растений и животных. Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов растений и объяснять их результаты.	растений.	что еще неизвестно. Учатся работать с разными источниками информации. **Коммуникативные:** Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения.	миру, осознание необходимости бережного отношения к животным и их охраны.		
9	Дыхание животных.	Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в обмене веществ. Объяснять значение кислорода в процессе дыхания. Определять роль дыхания в жизни организмов. Определять Черты сходства и различия в	Знакомятся с особенностями процесса дыхания как компонента обмена веществ; учатся определять значение дыхания в жизни организмов; овладевают умением объяснять роль кожи, жабр,	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умение наблюдать за жизнедеятельностью животных. **Регулятивные:** Учатся работать с разными источниками информации, находить	Развитие познавательной потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности животных, формирование ценностно-смысловой установки по отношению к животному миру,		

		процессах дыхания у растительных и животных организмов.	трахей, лёгких в процессе дыхания.	информацию о процессах жизнедеятельности животных в учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, Интернете и интерпретировать её. **Коммуникативные:** Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения.	осознание необходимости бережного отношения к животным и их охраны.		
10	Передвижение веществ у растений.	**Лабораторный опыт** *«Передвижение веществ по побегу растения».* Объяснять роль транспорта веществ в	Знакомятся с передвижением минеральных и органических веществ в растениях и	**Познавательные:** Учатся в ходе простейших биологических экспериментов по изучению процессов	Формирование научного мировоззрения на основе изучения процессов жизнедеятельност		

		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 необходимости защиты растений от повреждений.	значением этих процессов для растений.	жизнедеятельности в клетках растений фиксировать, анализировать и объяснять результаты опытов. **Регулятивные:** Планировать учебную деятельность при подготовке к проведению биологического исследования. **Коммуникативные:** выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе.	и в клетках растений; ценностно-смысловые установки по отношению к растительному миру, осознание необходимости бережного отношения к растениям и их охраны.		
11	Передвижение веществ у животных.	Объяснять особенности передвижения веществ в организме животных. Определять значение передвижения веществ в жизни организмов.	Знакомятся с особенностями процесса передвижения веществ у животных; учатся определять значение передвижения веществ в жизни животных; овладевают умением объяснять роль гемолимфы и	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умение наблюдать за жизнедеятельностью животных. **Регулятивные:** Составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную	Развитие познавательной потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности животных, формирование ценностносмысловых установок по отношению к животному миру, осознание необходимости бережного		

			крови в транспорте веществ в организме животного и осуществлении связи между его органами.	задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы. **Коммуникативные:** Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе.	отношения к животным и их охраны.		
12	Выделение у растений.	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов.	Знакомятся с процессом выделения как составной частью обмена веществ; учатся определять значение выделения в жизни организмов, в том числе растений; овладевают умением объяснять роль корней, устьиц, листьев в удалении продуктов обмена	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за жизнедеятельностью растений. **Регулятивные:**План ировать учебную деятельность при изучении темы. Работать с разными источниками информации, находить информацию о процессах	Развитие познавательной потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельност и растений, формирование ценностно-смысловых установок по отношению к растительному миру, осознание необходимости бережного отношения к растениям и их		

			веществ из растительного организма.	жизнедеятельности растений в учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, Интернете и интерпретировать её. **Коммуникативные** Развитие навыков самооценки и самоанализа.	охраны.		
13	Выделение у животных.	Определять существенные признаки выделения у животных. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни животных.	Знакомятся с особенностями удаления продуктов обмена веществ из организма животного; учатся определять значение выделения в жизни животных; овладевают умением объяснять роль жабр, кожи, лёгких, почек в удалении продуктов обмена веществ из организма животного.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, включая умение наблюдать за жизнедеятельностью животных. Дают определение понятиям. **Регулятивные:** Планировать учебную деятельность при изучении темы. **Коммуникативные:** Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в	Развитие познавательной потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности животных, формирование ценностно-смысловых установок по отношению к животному миру, осознание необходимости бережного отношения к животным и их охраны.		

				коллективе.			
14	**Контрольная работа № 1 по теме*:*** ***«Жизнедеятельность организмов»***	Систематизировать и обобщить знания об обмене веществ как главном признаке жизни, о составных частях обмена веществ: питании, дыхании, поступлении веществ в организм и их транспорте, выделении.	Обобщают знания об обмене веществ как главном признаке жизни, у них продолжает формироваться естественно-научная картина мира и развивается представление о единстве органического мира. Выполняют контрольную работу.	**Познавательные:** Учатся сравнивать объекты, работать с разными источниками информации. **Регулятивные**: Осуществлять самопроверку, корректировать свои знания. Аргументировать свою точку зрения. **Коммуникативные:** Выражать свои мысли в письменных ответах.	Развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности у организмов, формирование ценностно-смысловых установок по отношению к живой природе, осознание необходимости бережного отношения к природе и её охраны.		
15	Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. **Лабораторная работа№ 1.**«Вегетативное 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	Знакомятся с размножением организмов как важнейшим их свойством, его ролью в преемственности поколений, способами размножения организмов — бесполым размножением растений и	**Познавательные:** Продолжают осваивать основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты по из-учению вегетативного размножения организмов, **Регулятивные:**	Развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению жизнедеятельности организмов.		

		размножения организмов и объяснять их результаты.	животных.	Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты опытов, организовывать выполнение заданий учителя. **Коммуникативные** - Уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.			
16	Половое размножение.	Характеризовать особенности полового размножения. Объяснять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.	Знакомятся с особенностями полового размножения организмов; учатся определять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.	**Познавательные:** Оценивать роль полового размножения в процессе эволюции органического мира. Рассматривать преимущества полового размножения перед бесполым. **Регулятивные**: Принимать учебную задачу, воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником,выполнять задания в соответствии с поставленной целью,	Развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению жизнедеятельности организмов.		

				отвечать на вопросы. **Коммуникативные:** планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, отстаивать свою позицию, находить ответы на вопросы.			
17	Рост и развитие — свойства живых организмов.	**Лабораторный опыт***«Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу».* Характеризовать особенности процессов роста и развития у растений и животных. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Проводить наблюдения за ростом и развитием организмов.	Знакомятся с процессами роста и развития организмов; учатся выявлять причины роста и развития организмов; объяснять роль процессов роста и развития в жизни организмов.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты по изучению роста и развития организмов. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника.	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности организмов.		

				Коммуникативные: Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.			
Строение и многообразие покрытосеменных растений (16 ч)							
18	Строение семян. **Лабораторные работы № 2, 3 «Строение семян двудольных растений», «Строение семян однодольных растений». ТБ.**	Выделять существенные признаки семени двудольного растений и семени однодольного растения. Сравнивать строение семени однодольного и двудольного растений, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Различать на живых объектах, таблицах семена двудольных и однодольных растений. Составлять схему «Строение семени».	Знакомятся с разнообразием и строение семени. Особенностями строения семени однодольного и двудольного растения. Биологической ролью семени.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты по изучению строения семян. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности организмов.		

		Освоить приёмы работы с определителями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты.		учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.			
19	Виды корней и типы корневых систем.**Лабораторные работы № 4, 5 «Стержневая и мочковатая корневые системы», «Корневой чехлик и корневые волоски». ТБ.**	Определять виды корней итипы корневых систем. Объяснять взаимосвязь строения клеток различных зон корня с выполняемыми ими функциями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты.	Знакомятся сфункциями корня. Видами корней. Типами корневых систем. Строением корня, зоны корня.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:**	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности и строения организмов.		

				Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.			
20	Видоизменения корней.	Объяснять взаимосвязь типа корневой системы и видоизменения корней с условиями среды. Различать на живых объектах, гербарном материале и таблицах видоизменения корней.	Знакомятся с влиянием условий среды на рост и развитие корня. Видоизменением корней	**Познавательные:** Объясняют взаимосвязь типа корневой системы и видоизменения корней с условиями среды. **Регулятивные:**Планировать учебную деятельность при изучении темы. Работать с разными источниками информации, находить информацию о процессах жизнедеятельности растений в учебнике, научно-популярной литературе,	Развитие познавательной потребности на основе интереса к изучению растений, формирование ценностно-смысловых установок по отношению к растительному миру, осознание необходимости бережного отношения к растениям и их охраны.		

				биологических словарях и справочниках, Интернете и интерпретировать её. **Коммуникативные** Развитие навыков самооценки и самоанализа.			
21	Побег и почки.**Лабораторная работа № 6 «Строение почек. Расположение почек на стебле». ТБ.**	Определять типы листорасположения. Распознавать виды почек. Провести биологические исследования и объяснять их результаты. Сравниватьувиденное с приведённым в учебнике изображением.	Знакомятся с побегом, листорасположением, значением побега в жизни растений. Почки. Виды и строение почек. Генератив-ные и вегетативные почки. Рост и развитие побега. Управление ростом и развитием побега.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности и строения организмов.		

				индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.			
22	Строение стебля.**Лабораторная работа № 7 «Внутреннее строение ветки дерева». ТБ.**	Приводить примеры разнообразных стеблей. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Устанавливать взаимосвязь между строением стебля и выполняемой им функцией.	Знакомятся со стеблем как частью побега. Строение стебля. Разнообразием стеблей. Значением стебля.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности и строения организмов.		

				использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.			
23	Внешнее строение ли-ста.**Лабораторная работа № 8 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение». ТБ.**	Распознавать листья по форме. Определять тип жилкования. Различать листья простые и сложные, черешковые и сидячие, листорасположение. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением.	Знакомятся с основными функциями листа. Разнообразием листьев по величине, форме, окраске. Внешним строением листа: форма, расположение на стебле, жилкование.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности и строения организмов.		

				соответствии с задачей коммуникации.			
24	Клеточное строение ли-ста.**Лабораторная работа № 9. «Строение кожицы листа». ТБ.**	Устанавливать и объяснять связь особенностей строения клеток с выполняемой ими функцией. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнивать увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом.	Знакомятся со строением кожицы листа и её функции. Строением и ролью устьиц. Строением мякоти и жилок листа. Видоизменением листьев.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности и строения организмов.		

				коммуникации.			
25	Видоизменения побегов.**Лабораторные работы № 10, 11,12. «Строение клубня», «Строение корневища», «Строение луковицы». ТБ.**	Определять особенности видоизменённых побегов. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах видоизменённые побеги. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением	Знакомятся с видоизменениями побегов: корневище, клубень, луковица.	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности и строения организмов.		
26	Строение и	Распознавать на живых	Рассматривают	**Познавательные:**	Развивают		

	разнообразие цветков. **Лабораторная работа № 13. «Строение цветка». ТБ.**	объектах, гербарном материале и таблицах части цветка. Определять двудомные и однодомные растения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты.Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением.	цветок — видоизменённый укороченный побег. Развитие цветка из генеративной почки. Строение цветка. Околоцветник. Цветки правильные и неправильные, обоеполые и раздельнополые. Двудомные и однодомные растения.	Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.	познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности и строения организмов.		
27	Соцветия.**Лабораторная работа № 14. «Соцветия». ТБ.**	Определять виды соцветий. Различать на живых	Рассматривают виды соцветий. Биологическое	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской	Развивают познавательные потребности на		

		объектах и таблицах органы цветкового растения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением.	значение соцветий.	деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.	основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности и строения организмов.		
28	Плоды.**Лабораторная работа № 15. «Классификация плодов». ТБ.**	Определять типы плодов. Проводить классификацию плодов. Различать на живых	Рассматривают строение плодов. Классификацию плодов. Функции плодов. Распро-	**Познавательные:** Осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить	Развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению		

		объектах и таблицах органы цветкового растения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Объяснять взаимосвязь типа плодов со способом распространения плодов и семян	странение плодов и семян.	простейшие биологические эксперименты. **Регулятивные:** Уметь фиксировать, анализировать и объяснять результаты наблюдения; развивают навыки работы с текстом и иллюстрациями учебника. **Коммуникативные:** Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.	процессов жизнедеятельности и строения организмов.		
29	Размножение покрытосеменных растений.	Объяснять роль опыления и оплодотворения в образовании плодов и семян.	Рассматривают опыление, его типы. Роль опыления в образовании плодов и семян. Оплодотворение у	**Познавательные:** Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. **Регулятивные:** Выделять	Формирование целостного мировоззрения; познавательного мотива на основе интереса к изучению новых		

			цветковых растений, образование плодов и семян. Биологическое значение оплодотворения.	обобщенный смысл и формальную структуру задачи. **Коммуникативные:** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	для них процессов.		
30	Классификация покрытосеменных растений.	Выделять признаки двудольных и однодольных растений. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей классов и семейств покрытосеменных растений. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнивать представителей разных группрастений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.	Рассматриваюткл ассификацию покрытосеменных растений. Признаки растений классов Двудольные и Однодольные. Семейства покрытосеменных растений.	**Познавательные:** Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. **Регулятивные:** Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи. **Коммуникативные:** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Формирование целостного мировоззрения; познавательного мотива к классификации живых организмов.		
31	Класс Двудольные. **Лабораторная работа № 16. «Семейства дву-дольных». ТБ.**	Выделять признаки класса двудольных рас-тений и их основных семейств. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах	Рассматривать семейства двудольных растений: Крестоцветные, Розоцветные, Паслёновые,	**Познавательные:** Освоить приёмы работы с определителями. Сравнивать представителей разных групп	Формирование целостного мировоззрения; познавательного мотива. Оценивать с эстетической		

		представителей семейств двудольных растений. Различать на живых объектах и таблицах наиболее распространённые растения, опасные для человека растения.	Сложноцветные, Мотыльковые (Бобовые).	растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. **Регулятивные:** Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. **Коммуникативные:** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.	точки зрения представителей растительного мира.		
32	Класс Однодольные. **Лабораторная работа № 17. «Строение пшеницы (ржи, ячменя)». ТБ.**	Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей основных семейств однодольных растений. Различать на живых объектах и таблицах наиболее распространённые растения, опасные для	Рассматривать семейства однодольных растений: Злаки, Лилейные. Дикорастущие и культурные виды, их многообразие. Охрана редких и исчезающих видов.	**Познавательные:** Освоить приёмы работы с определителями. Сравнивать представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на	Формирование целостного мировоззрения; познавательного мотива. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира.		

		человека растения.		основе сравнения. **Регулятивные:** Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. **Коммуникативные:** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.			
33	**Контрольная работа № 2 по теме: «Строение и многообразие покрытосеменных растений».**	Систематизировать и обобщить знания о строении и многообразии покрытосеменных растений.	Обобщают знания о строении и многообразии покрытосеменных растений, у них продолжает формироваться естественно-научная картина мира и развивается представление о единстве органического мира. Выполняют	**Познавательные:** Учатся сравнивать объекты.**Регулятивные**: Осуществлять самопроверку, корректировать свои знания. Аргументировать свою точку зрения. **Коммуникативные:** Выражать свои мысли в письменных ответах.	Развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению растительных организмов, формирование ценностно-смысловых установок по отношению к живой природе, осознание необходимости		

			контрольную работу.		бережного отношения к природе и её охраны.		
34	Обобщающий урок-проект.	Обобщающий урок-проект по теме «Многообразие живой природы. Охрана природы».	Структурируют знания о«Многообразие живой природы. Охрана природы».	**Познавательные:** Систематизировать знания о многообразии живой природы. **Регулятивные:** Находить информацию о живой природе в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. **Коммуникативные:** Выражать свои мысли. Умение выступления и защиты.	Развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению многообразия живой природы, формирование ценностно-смысловых установок по отношению к живой природе, осознание необходимости бережного отношения к природе и её охраны.		