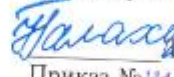


Согласовано
Заместитель директора по УВР
МОУ «ООШ с.Безымянное»
 Пожидаева Н.В.

Утверждаю
Директор МОУ «ООШ с.Безымянное»
 Салахова Н.И.
Приказ № 161 от 27.09.2018г.



Рабочая программа
по учебному курсу «Тайны живого»
для обучающихся 6 класса МОУ «ООШ с. Безымянное»
Энгельсского муниципального района
на 2018/2019 учебный год

Составитель:
Ситкиреева Антонина Садыровна,
учитель биологии
первой квалификационной
категории

Планируемые результаты изучения учебного курса.

В результате изучения курса ученик должен:

знать

естественные науки, методы изучения природы (перечислять и кратко характеризовать);
многообразие растений, простейшие их классификации; методы изучения растений;
царство растений (перечислять, приводить примеры представителей);
среды обитания растений;
внешнее и внутреннее строение растения;
классификацию и систематику растений с характеристикой систематической группы;
влияние деятельности человека на растительный мир;
редкие, исчезающие, охраняемые виды растений нашей местности.
органы растения (корень и побег, части побега), их строение и функции;
разнообразие растений по продолжительности жизни и жизненным формам;
признаки живых организмов;
строение лупы и микроскопа, правила работы с микроскопом, последовательность приготовления микропрепарата;
строение клетки;
удобрения, их значение и основные виды;
основные процессы жизнедеятельности растения, их значение;
систематические категории;
строение, значение водорослей, мохообразных, папоротникообразных, голосеменных, покрытосеменных;
многообразие покрытосеменных:
признаки классов
признаки семейств
основные представители семейств;
влияние человека на растительный мир;

уметь:

распознавать органы цветкового растения, узнавать споровые и семенные растения;
пользоваться лупой и микроскопом;
готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом, распознавать на микропрепаратах и таблицах части клеток;
узнавать на рисунках части побега, почки;
называть и показывать части листа;
определять тип листорасположения и жилкование;
отличать простые и сложные листья;
узнавать на рисунках и схемах части стебля;
узнавать и называть основные части цветка;
узнавать на наглядном материале виды соцветий;
определять типы плодов;
распознавать на рисунках и схемах составные части семян;
различать основные виды удобрений;
применять знания на практике (полив, подкормка, рыхление);
наблюдать результаты опытов, доказывающих фотосинтез, дыхание и испарение воды;
распознавать представителей разных отделов;
определять растения по определительным карточкам, распознавать представителей разных семейств;
выделять общие признаки растений, свидетельствующие о единстве растительного мира;
применять знания по биологии для выращивания культурных растений;
распознавать бактерии разных форм на рисунках;
распознавать пластинчатые и трубчатые шляпочные грибы, ядовитые и съедобные на муляжах и рисунках;
сравнивать плесневые грибы, узнавать грибы-паразиты на рисунках.
Пользоваться микроскопом для изучения растений;

узнавать наиболее распространенные растения своей местности (в том числе редкие и охраняемые виды); определять названия растений с использованием атласа определителя; приводить примеры приспособлений растений к различным способам размножения; приспособлений растений к условиям среды обитания; влияния изменений в окружающей среде на растения;

описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;

сравнивать растения разных классов, семейств не менее чем по 3-4 признакам;

описывать по предложенному плану внешний вид растений;

использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;

находить значение указанных терминов в справочной литературе;

пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль; отвечать на вопросы;

использовать изученную естественнонаучную лексику;

следовать правилам безопасности при проведении практических работ.

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

определения растений;

составления простейших рекомендаций по содержанию и уходу за комнатными и другими культурными растениями;

использования растений в повседневной жизни.

Содержание учебного предмета.

№ п/п	Тема	Количество часов	В том числе		
			Занятия в форме неурочной деятельности	Лабораторные, практические работы	Контрольные работы
1	Введение. Общее знакомство с растениями	5	1	4	
2	Строение растительного организма	8	3	8	
3	Жизнь растений	6	4	6	
4	Классификация растений	14	3	12	
5	Обобщение	2	2		
	Итого	35	13	30	

Введение. Общее знакомство с растениями (5 ч)

Растения как составная часть живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. Внешнее строение растений. Клетка – основная единица живого. Строение растительной клетки. Ткани и их функции в растительном организме.

Лабораторные работы «Знакомство с внешним строением цветкового растения», «Знакомство с внешним строением спорового растения», «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей», «Знакомство с тканями растений».

Строение растительного организма (8 ч)

Процессы жизнедеятельности семян. Дыхание семян. Покой семян. Понятие о жизнеспособности семян. Условия прорастания семян. Корень. Корневые системы растений. Виды корней. Побег. Развитие побега из зародышевой почечки семени. Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Листья простые и сложные. Жилкование листьев. Видоизменения листьев. Внутреннее строение стебля. Передвижение веществ по стеблю. Цветок. Соцветия, их многообразие и биологическое значение. Типы плодов. Значение плодов.

Лабораторные работы «Разнообразие корней и корневых систем», «Внешнее строение листа», «Внешнее и внутреннее строение стебля», «Типы соцветий», «Изучение и определение плодов».

Практические работы «Закладка опыта по изучению условий прорастания семян», «Анализ результатов опыта по изучению условий прорастания семян», «Развитие побега из почек».

Жизнь растений (6 ч)

Минеральное питание растений и значение воды. Потребность растений в минеральных веществах. Удобрение почв. Вода как условие почвенного питания растений. Передвижение веществ по стеблю. Фотосинтез. Образование органических веществ в листьях. Дыхание растений. Особенности размножения растений. Размножение растений черенками— стеблевыми, листовыми, корневыми. Размножение растений укореняющимися и видоизмененными побегами. Размножение растений прививкой. Применение вегетативного размножения в декоративном растениеводстве.

Лабораторные работы «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата», «Передвижение воды и питательных веществ в растении».

Практические работы «Подкормка комнатных растений», «Фотосинтез», «Дыхание растений», «Способы размножения комнатных растений».

Классификация растений (14 часов)

Понятие о систематике как разделе науки биологии. Основные систематические категории: царств, отдел, класс, семейство, род, вид. Международные названия растений. Царство растений. Низшие растения. Водоросли. Знакомство с одноклеточными водорослями из аквариума, их строение и окраска. Высшие споровые растения. Мхи. Биологические особенности мхов, строение, значение в природе и жизни человека, охрана мхов. Папоротники, хвощи, плауны. Особенности внешнего строения. Высшие семенные растения. Голосеменные растения. Общая характеристика, внешнее строение хвойных растений. Покрытосеменные растения. Знакомство с разнообразием покрытосеменных растений. Классификация покрытосеменных. Класс Двудольных растений. Характеристика семейств: Розоцветных, Бобовых (Мотыльковых), Капустных (Крестоцветных), Пасленовых, Астровых (Сложноцветных). Класс Однодольных растений. Характеристика семейств: Лилейных, Луковых, Злаковых (Мятликовых). Отличительные признаки растений данных семейств, их биологические особенности и значение.

Лабораторные работы «Строение зеленых одноклеточных водорослей», «Изучение внешнего строения представителей хвощей, плаунов и папоротников», «Изучение внешнего строения хвойных растений», «Изучение строения покрытосеменных растений», «Семейство Розоцветные», «Семейство Мотыльковые», «Семейство Крестоцветные», «Семейство Пасленовые», «Семейство Сложноцветные», «Семейство Лилейные», «Семейство Луковые», «Семейство Злаки».

Обобщение (2 часа)

Выполнение проектов по подготовке листовок с призывами по охране природы. Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Планируемые результаты			Дата проведения	Примечания
		Предметные (УУД)	Метапредметные (УУД)	Личностные (УУД)		
1	Введение. Общее знакомство с растениями (5 часов)					
1	Введение.	Знать правила работы в кабинете биологии, технику безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием (ПУУД).	Умение слушать и вступать в диалог (ПУУД).	Умение выделять нравственный аспект поведения (ЛУУД).	06.09	
2	Особенность и внешнего строения растений. Лабораторная работа №1. «Знакомство с внешним строением цветкового растения».	Представление о жизненных формах растений, примеры. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав (ПУУД).	Логический анализ объектов с целью выделения признаков. Поиск и выделение необходимой информации (ПУУД).	Ориентация в межличностных отношениях. Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы) (ЛУУД).	13.09	
3	Особенность и внешнего строения растений. Лабораторная работа №2. «Знакомство с внешним строением спорового растения».	Представление о жизненных формах растений, примеры. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм споровых растений (ПУУД).	Логический анализ объектов с целью выделения признаков. Поиск и выделение необходимой информации (ПУУД).	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии. Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; проявлять терпимость по отношению к высказываниям других (ЛУУД).	20.09	
4	Клетка как основная	Отражать полученную при наблюдении информацию	Различать и называть органоиды клеток растений.	Организовывать свою деятельность, готовить	27.09	

	структурная единица растения. Лабораторная работа №3. «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».	в виде рисунка, схемы, таблицы; определять основную и второстепенную информацию (ПУУД)	Выявлять отличительные признаки растительной клетки (ПУУД).	рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером (ЛУУД).		
5	Лабораторная работа №4. «Знакомство с тканями растений».	Отражать полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы; определять основную и второстепенную информацию (ПУУД).	Овладение учебными умениями: проводить наблюдения, на этой основе формулировать выводы (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в письменной форме (ЛУУД).	04.10	
2	Строение растительного организма (8 часов)					
1(6)	Семя. Практическая работа №1 «Закладка опыта по изучению	Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкциями, исследовательскими умениями: определять цели практической работы	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения практической работы; ставить учебно-познавательную задачу и	11.10	

	условий прорастания семян».		(ПУУД).	сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером (ЛУУД).		
2 (7)	Семя. Практическая работа №2 «Анализ результатов опыта по изучению условий прорастания семян».	Отражать полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, таблицы; определять основную и второстепенную информацию (ПУУД).	Овладение учебными умениями логично излагать материал; анализировать результаты опыта на этой основе формулировать выводы (ПУУД).	Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы) (ЛУУД).	18.10	
3 (8)	Корень. Лабораторная работа № 5 «Разнообразие корней и корневых систем»	Различать и определять типы корневых систем и виды корней на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Характеризовать значение видоизменённых корней для растений (ПУУД).	Овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы) (ЛУУД).	25.10	
4 (9)	Побег. Практическая работа № 3 «Развитие побега из	Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве. Наблюдать и исследовать строение побега на примере домашнего	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, проводить анализ и обработку информации.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии. Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать,	08.11	

	почек».	растения. Сравнивать побеги разных растений и находить их различия. Изучать строение почек на натуральных объектах, делать выводы (ПУУД).	Овладение исследовательскими умениями: определять цели практической работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы) (ЛУУД).		
5 (10)	Лист. Лабораторная работа №6 «Внешнее строение листа».	Характеризовать внешнее строение листа, его части. Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации (ПУУД).	Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы) (ЛУУД).	15.11	
6 (11)	Стебель. Лабораторная работа №7 «Внешнее и внутреннее строение стебля».	Определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, с инструкциями, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации. Овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам. Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы) (ЛУУД).	22.11	
7	Цветок.	Различать и называть	Овладение учебными	Организовывать свою	29.11	

(12)	Лабораторная работа №8 «Типы соцветий».	типы соцветий на рисунках и натуральных объектах. Характеризовать значение соцветий. (ПУУД).	умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, логично излагать материал; овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).		
8 (13)	Плод. Лабораторная работа №9 «Изучение и определение плодов».	Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывать способы распространения плодов и семян на основе особенностей их внешнего строения (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	06.12	
3	Жизнь растений (6 часов)					

1 (14)	Практическая работа №4 «Подкормка комнатных растений».	Объяснять значение почвенного питания для растений. Сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений. (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе); проводить анализ и обработку информации (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения практической работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	13.12	
2 (15)	Лабораторная работа №10 «Приготовление препаратов и рассмотрение под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата».	Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе. Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании. (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе); проводить анализ и обработку информации (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к (ЛУУД).	20.12	
3 (16)	Практическая работа №5 «Фотосинтез».	Характеризовать сущность процесса фотосинтеза. Устанавливать значение абиотических факторов для протекания процесса фотосинтеза (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал (ПУУД). Овладение коммуникативными умениями и опытом	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения практической работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий;	27.12	

			межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии (КУУД).	действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).		
4 (17)	Практическая работа №6 «Дыхание растений».	Характеризовать значение дыхания для растений. Называть факты, подтверждающие наличие процесса дыхания у растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал (ПУУД). Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи практической работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии (КУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения практической работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	10.01	

5 (18)	Практическа я работа №7 «Способы размножени я комнатных растений».	Называть характерные черты вегетативного размножения растений. Сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений. Применять знания о способах вегетативного размножения в практических целях (ПУУД).	Осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы (ПУУД). Осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений (РУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения практической работы; ставить учебно- познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	17.01	
6 (19)	Лаборатор ная работа №11 «Передвиже ние воды и питательных веществ в растении».	Объяснять процессы передвижения воды и растворенных в ней веществ по стеблю. (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: проводить анализ и обработку информации (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно- познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	24..01	
4	Классификация растений (14 часов)					

1 (20)	Игра «Какие они разные, какие они прекрасные» .	Приводить примеры различных растений. Систематизировать растения по группам. Осваивать приёмы работы с определителем растений. (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией, проводить анализ и обработку информации (ПУУД).	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии (ЛУУД).	31.01	
2 (21)	Водоросли. Лабораторная работа №12 «Строение зеленых одноклеточных водорослей» .	Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей. Сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки. (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; проводить анализ и обработку информации (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к (ЛУУД).	07.02	
3 (22)	Мхи. Конференция «Неизвестное в известном» .	Сравнивать представителей различных групп растений, делать выводы. Устанавливать взаимосвязь строения растений и их воздействия на среду обитания. (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации (ПУУД).	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии. Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; проявлять терпимость по отношению к высказываниям других (ЛУУД).	14.02	
4	Папоротник	Устанавливать	Овладение учебными	Организовывать свою	21.02	

(23)	образные лабораторная работа №14 «Изучение внешнего строения представителей хвощей, плаунов и папоротников»	особенности строения хвощей, плаунов и папоротников, делать вывод о прогрессивном строении папоротников. (ПУУД).	умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).		
5 (24)	Голосеменные. Лабораторная работа № 15 «Изучение внешнего строения хвойных растений».	Осваивать приёмы работы с определителем растений. Изучение внешнего строения побегов, шишек и семян хвойных (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	28.02	
6 (25)	Покрытосеменные. Лабораторная работа № 16 «Изучение строения покрытосеменных растений».	Знакомство с представителями покрытосеменных растений на примере комнатных цветковых растений. Применять приёмы работы с определителем растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам	07.03	

			(ПУУД).	(ЛУУД).		
7 (26)	Двудольные. Лабораторная работа №17 «Семейство Розоцветные».	Выделять основные признаки класса Двудольные. Описывать отличительные признаки семейства Розоцветные. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	14.03	
8 (27)	Двудольные. Лабораторная работа №18 «Семейство Мотыльковые».	Описывать отличительные признаки семейства Мотыльковые. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	21.03	
9 (28)	Двудольные. Лабораторная работа №19 «Семейство Крестоцветные».	Описывать отличительные признаки семейства Крестоцветные. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений,	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять	04.04	

		растений (ПУУД).	проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).		
10 (29)	Двудольные. Лабораторная работа №20 «Семейство Пасленовые».	Описывать отличительные признаки семейства Пасленовые. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	11.04	
11 (30)	Двудольные. Лабораторная работа №21 «Семейство Сложноцветные».	Описывать отличительные признаки семейства Сложноцветные. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	18.04	
12 (31)	Однодольные. Лабораторная работа №22 «Семейство Лилейные».	Описывать отличительные признаки семейства Лилейные. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям	25.04	

		работы с определителем растений (ПУУД).	фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).		
13 (32)	Однодольные. Лабораторная работа №23 «Семейство Луковые».	Описывать отличительные признаки семейства Луковые. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	02.05	
14 (33)	Однодольные. Лабораторная работа №24 «Семейство Злаки».	Описывать отличительные признаки семейства Злаки. Распознавать представителей семейства на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с инструкцией и справочной литературой, овладение исследовательскими умениями: определять цели лабораторной работы, осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, проводить презентацию полученных знаний и опыта (ПУУД).	Организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторной работы; ставить учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий; действовать по инструкциям учителя (РУУД). Проявлять доброжелательное отношение к партнёрам (ЛУУД).	16.05	
5	Обобщение (2 часа)					
1 (34)	Охрана природы.	Выполнение проектов по подготовке листовок с призывами по охране природы (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией (ПУУД).	Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе, жизни (ЛУУД).	23.05	

2 (35)	Викторин а «Мир растений».	Систематизировать и обобщать знания о многообразии мира растений (ПУУД).	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией (ПУУД).	Овладение интеллектуальными умениями (делать обобщения и выводы). Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии (ЛУУД).	30.05	
-----------	----------------------------------	---	--	--	-------	--

