

02.04.

Принято
на педагогическом совете
протокол № 1 от 29.08.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1B76F10073B2D8834AB1FEAE708E2AB0
Владелец: Гайнуллин Наиль Загидуллович
Действителен: с 28.01.2025 до 28.04.2026

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №18 с УИОП»
_____ Н.З.Гайнуллин
Приказ № 202 от 29.08.2025

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №18 с углубленным изучением отдельных предметов»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу «Экология растений»
для 6 классов

Составитель: Алексашечкина Вера Владимировна, учитель биологии высшей квалификационной категории

«Рассмотрено»
На заседании ШМО, протокол №1 от 28.08.2025г.
Руководитель ШМО _____ Бурганова Г.В.

«Согласовано»
Зам. директора УВР _____ Хазиева Э.Р.

г. Набережные Челны, 2025

Планируемые личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного курса

Личностные результаты: овладение на уровне общего образования законченной системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях; осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира: сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.

Метапредметные результаты: основаны на формировании универсальных учебных действий.

регулятивные:

умение составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем; объективно относиться к оценке собственной деятельности и находить возможные способы решения проблемных ситуаций, формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта; анализировать свои действия и вносить коррективы;

познавательные:

умение выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; применять дополнительные информативные источники при выполнении поставленных задач; отбирать необходимые источники информации;

коммуникативные:

умение отстаивать свою точку зрения и аргументировать ее; организовывать взаимодействие в группе; прогнозировать последствия коллективных решений; оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; слушать других людей, быть гибким в случае необходимости принять иную точку зрения.

Предметные результаты: разьяснять на примерах материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства; оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием; давать определения изученных понятий; описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты; анализировать и оценивать последствия для окружающей среды антропогенного влияния; строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе; планировать и проводить эксперимент по экологии.

Содержание учебного курса

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Введение	Предмет изучения экологии растений. Экология особей. Экология популяций. Экология сообществ. Окружающая среда (среда обитания). Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Среда жизни: наземно - воздушная, водная, почвенная, тело другого организма. Внешний вид наземных и водных растений, растений, ведущих паразитический и полупаразитический образ жизни.	2 ч.
Приспособления растений к экологическим факторам	Свет как экологический фактор и его значение для растений. Приспособление зеленых растений к использованию света (увеличение площади листовой поверхности, ориентация листьев по отношению к свету, число хлоропластов в клетках и др.). Экологические группы растений по отношению к свету: светолюбивые (гелиофиты), тенелюбивые (сциофиты), теневыносливые (факультативные гелиофиты). Их приспособительные анатомо-морфологические особенности. Приспособления растений к слабому освещению. ЛР №1. Влияние света на анатомическое строение листьев. ЛР №2. Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом. Тепло как экологический фактор и его значение для растений. Источники тепла и разнообразие температурных условий на Земле. Температура тела растений, и ее зависимость от температуры окружающей среды. Приспособления растений к высоким и низким температурам. Причины гибели растений от низких и высоких температур. Нехолодостойкие растения. Неморозостойкие и льдоустойчивые растения. Нежаростойкие виды. Жаровыносливые эукариоты (растения степей, пустынь, саванн). Жароустойчивые прокариоты (бактерии, некоторые виды цианобактерий). Пирофиты – растения, устойчивые к пожарам. Вода как экологический фактор и ее роль в жизни растений. Приспособления растений к водному режиму. Влияние различных форм воды на растение и растительность. Экологические группы растений по отношению к водному режиму. ЛР №3. Анатомо-морфологические особенности строения растений по отношению к водному режиму (гидатофиты, гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты). ЛР №4. Приспособленность растений своей местности к условиям влажности. Воздух как экологический фактор и ее роль в жизни растений. Состав и физические свойства воздуха, их влияние на растения. Ветер. Приспособления растений к ветроопылению. Приспособления у плодов и семян к переносу ветром. Влияние атмосферных загрязнений на растения. ЛР №5. Определение с помощью домашних растений степени запыленности воздуха. ЛР №6 Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром. Почва как экологический фактор и ее роль в жизни растений. Эдафические и орографические факторы среды. Почва как среда обитания. Особенности температурного, водного и воздушного режимов в почве. Экологическое значение почвенного покрова. Экологические группы растений по отношению к разным типам почв. Жизнь растений в условиях вечной мерзлоты. Экологические особенности растений засоленных почв, сыпучих песков, сфагновых болот. Улучшение почв человеком. Охрана почв. Рельеф и его влияние на растительность. Экологические особенности горных растений. ЛР №7. Влияние механического состава почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков	13 ч.
Взаимоотношения между животными и растениями	Биотические связи между животными и растениями. Роль животных в опылении и распространении растений. Растения и растительноядные животные. Растения-хищники. ЛР №8. Способы распространения плодов и семян. ЛР №9. Изучение защитных приспособлений растений	2 ч.
Взаимоотношения	Взаимоотношения между растениями: конкуренция (межвидовая и внутривидовая), симбиоз, паразитизм,	2 ч.

между растениями	полупаразитизм. Отношения лиан и эпифитов к хозяину. Влияние растений друг на друга через изменения среды. ЛР №10. <i>Взаимодействие лиан с другими растениями</i>	
Грибы и бактерии в жизни растений	Роль сапрофитных почвенных бактерий и грибов в жизни зеленых растений. Отличие сапрофитов от паразитов. Непрерывность жизни. Сожительство растений с грибами и бактериями. Микориза, ее роль в жизни растений. Бактериальные клубеньки. Зеленые удобрения. Бактериальные и грибковые болезни растений. ЛР №11. <i>Грибные заболевания злаков.</i>	1 ч.
Онтогенез растений	Понятие онтогенеза. Календарный возраст. Периоды жизни и возрастные состояния растений. Отличительные признаки возрастных состояний растений на примере дерева и травы. Периоды жизни и возрастные состояния растений. ЛР №12. <i>Изучение онтогенеза травянистого многолетнего растения.</i>	2 ч.
Разнообразие условий существования и их влияние на растения	Условия существования растений. Различия растений по разнообразию условий их существования. Широкая и узкая экологическая приспособляемость. Жизненное состояние растений: высокий, средний и низкий его уровни.	2 ч.
Жизненные формы растений	Эколого-морфологическая классификация жизненных форм растений. Разнообразие жизненных форм растений. Зависимость жизненных форм растений от эколого-ценотических условий (на примере одного вида). ЛР №13. <i>Разнообразие жизненных форм травянистых растений (стержнекорневые, кистекорневые, корневищные, луковичные, клубнеобразующие и др.).</i>	2 ч.
Приспособления растений к условиям жизни в сообществах	Понятие о растительном сообществе. Естественные и искусственные растительные сообщества их видовое разнообразие. Доминирующие и сопутствующие виды. Виды эдификаторы. Распределение растений по ярусам (пространственная структура леса) как условие существования видов в сообществе. Открытые и закрытые растительные сообщества. Количественные соотношения видов в растительном сообществе. Обилие и плотность вида. Вегетативно неподвижные и подвижные растения. Счетные единицы. Формулы древостоя. Глазомерный учет обилия. Изменения растительных сообществ: суточные, сезонные и многолетние. Обратимые и необратимые (смены растительных сообществ) изменения растительных сообществ. Приспособления растений к жизни в лесу. Приспособления растений к условиям жизни на открытых местообитаниях. Приспособления растений к условиям жизни в водоемах. ЛР №14. <i>Моделирование природного сообщества. Экскурсия в природное сообщество.</i>	7 ч.
Экология растений – научная основа охраны природы	Воздействие человека на растительность. Охраняемые растения Саратовской области. Роль ботанических садов, заповедников, заказников и ботанических памятников природы в охране видов растений и растительных сообществ. Красная книга. <i>Экскурсия в ботанический сад, краеведческий музей. Знакомство с заказниками, ботаническими памятниками природы.</i>	1 ч.
Итого		34 ч.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов	Календарные сроки		Корректировка
			Планируемые сроки	Фактические сроки	
1	Предмет изучения экологии растений.	1			
2	Внешний вид наземных и водных растений, растений, ведущих паразитический и полупаразитический образ жизни.	1			
3	Свет в жизни растений	1			
4	ЛР №1. Влияние света на анатомическое строение листьев.	1			
5.	ЛР №2. Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом	1			
6	Тепло в жизни растений	1			
7	Вода в жизни растений	1			
8	ЛР №3. Анатомо-морфологические особенности строения растений по отношению к водному режиму (гидатофиты, гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты).	1			
9	ЛР №4. Приспособленность растений своей местности к условиям влажности.	1			
10	Воздух в жизни растений	1			
11	ЛР №5. Определение с помощью домашних растений степени запыленности воздуха.	1			
12	ЛР№6 Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром.	1			
13	Почва в жизни растений	1			
14	ЛР №7. Влияние механического состава почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков	1			
15	Экологические особенности горных растений	1			
16	Взаимоотношения между животными и растениями	1			
17	ЛР №8. Способы распространения плодов и семян. ЛР №9. Изучение защитных приспособлений растений	1			
18	Взаимоотношения между растениями	1			
19	ЛР №9. Взаимодействие лиан с другими растениями	1			
20	Грибы и бактерии в жизни растений. ЛР №11. Грибные заболевания злаков.	1			
21	Онтогенез растений	1			
22	ЛР №10. Изучение онтогенеза травянистого многолетнего растения.	1			
23	Разнообразие условий существования растения	1			
24	Жизненное состояние растений: высокий, средний и низкий его уровни.	1			

25	Эколого-морфологическая классификация жизненных форм растений.	1			
26	ЛР №11. Разнообразие жизненных форм травянистых растений (стержнекорневые, кистекорневые, корневищные, луковичные, клубнеобразующие и др.).	1			
27	Приспособления растений к условиям жизни в сообществах	1			
28	Понятие о растительном сообществе.	1			
29	Изменения растительных сообществ: суточные, сезонные и многолетние.	1			
30	Приспособления растений к жизни в лесу.	1			
31	Приспособления растений к условиям жизни на открытых местообитаниях.	1			
32	Приспособления растений к условиям жизни в водоемах.	1			
33	ЛР №12. Моделирование природного сообщества. Экскурсия в природное сообщество.	1			
34	Экскурсия в ботанический сад, краеведческий музей. Знакомство с заказниками, ботаническими памятниками природы.	1			