

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Курской области

Дмитриевский район Курской области

МКОУ «Крупецкая средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета



Председатель Сахарова Н.Л.
Протокол №9 от «28» июня
2024 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР



Шульцева Е.Л.
от «28» июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор



Ляхова О.Ю.
Приказ №1 – 134/4
от «28» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса по выбору

«Агрэкология»

для обучающихся 11 класса

Составитель: Ляхова О.Ю.,
учитель химии 1 категории

с. Крупец, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа элективного курса разработана на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012г. №273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- - Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями);
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015г. №996-р;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021г. №2 СанПин 1.2.3685-21 «Об утверждении СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ «Крупецкая средняя общеобразовательная школа»;
- Рабочей программы воспитания МКОУ «Крупецкая средняя общеобразовательная школа».

Программа разработана для реализации в условиях МКОУ «Крупецкая средняя общеобразовательная школа», с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, образовательных потребностей и запросов участников образовательных отношений, социокультурных особенностей, потребностей и природно- климатических условий Курской области.

Актуальность данной программы обусловлена ее практической значимостью. Обучающиеся могут применять полученные знания и практический опыт в домашних условиях, в озеленении приусадебного участка. Программа активно содействует повышению уровня экологической компетенции, решает задачи профессиональной ориентации школьников. Программа нацелена на развитие социально-трудовых компетенций, которые позволят адаптироваться к проживанию и в городской и сельской местности.

Программа подготовлена в соответствии с идеями профильного образования и предполагает включение учащихся в познавательную, коммуникативную и практико-созидательную деятельность. Курс может быть включен в систему экологического образования в рамках регионально-национального компонента.

Цель курса

Формирование у учащихся системы знаний о сельской местности, ее современных функциях, об агроландшафте, экологических ситуациях, возникающих в процессе сельскохозяйственного производства, оптимизация АПК.

Задачи курса

1. Сформировать представление об агроэкологии и агроландшафте, современных функциях сельской местности, о сельскохозяйственной деятельности как причине местности, о сельскохозяйственной деятельности как причине нарушения равновесия в природе;

2. Сформировать представление об экологических проблемах в агропромышленном комплексе и путях экологизации АПК;

3. Сформировать ценностные ориентации на созидательную деятельность по формированию культурных агроландшафтов;

Элективные занятия помогут формировать у обучающихся бережное отношение к окружающей среде, повысить уровень коммуникативной культуры, чаще проявлять желание работать в группе, делиться результатами своей работы. Занятия способствуют развитию интеллекта, проектного и творческого мышления, навыков самоконтроля, самоанализа, самореализации, повышению уровня познавательной активности и

стремлению к творческому самовыражению

Формы проведения занятий: беседы, лекции, экскурсии, практические занятия, лабораторные работы, опыты и др.

Программа рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа в год.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1. Введение

Понятие об агроэкологии, агроландшафте и агроэкосистеме. Функции сельской местности. Сельскохозяйственная деятельность как причина нарушения равновесия в природе Экологические проблемы в агропромышленном комплексе. Пути экологизации сельского хозяйства, проблема создания культурного агроландшафта.

Форма проведения занятий: лекции, семинары, практические работы, экскурсии, а также самостоятельные проектные работы с использованием различных источников информации и оборудования центра «Точка роста».

Раздел 1. Природно-ресурсный потенциал ландшафта

Тема 1. Почва

Понятие о почве и ее плодородии. Понятие об основных типах почв; физические свойства почвы; Характеристика садовых земель. Понятие о плодородии. Почва как компонент ландшафта

Основные положения земельного законодательства.

Виды удобрений, их значение, сроки и способы внесения удобрений.

Лабораторная работа №1. Определение механического состава почвы, влажности. Простейший анализ почвы. Составление земельных смесей.

Лабораторная работа №2:

Распознавание удобрений с помощью простейших химических реакций и по внешнему виду.

Выбор тем проектов

Тема 2. Леса и луга

Леса и луга как элементы аграрного оптимизированного ландшафта.

Экологическая роль леса в ландшафте. Луга.

Экскурсия «Экологическая оценка лугов»

Работа над проектом.

Тема 3. Ландшафт и воды

Малые реки, озера, пруды- важнейшая составляющая часть агроландшафта.

Мероприятия по охране рек.

Санитарная охрана водоисточников. Проблема эвтрофикации водоемов. Работа над проектом.

Тема 4. Агроландшафт как среда обитания диких животных

Роль наземных (млекопитающие, птицы, насекомые и др.) животных в ландшафте. Сельскохозяйственное угодье как среда обитания диких животных Биотехнические мероприятия, способствующие комплексному ведению сельского и лесного хозяйства.

Работа над проектом.

Форма проведения занятий: лекции, семинары, практические работы, экскурсии, а также самостоятельные проектные работы с использованием различных источников информации и оборудования центра «Точка роста».

Раздел 2. Экологические проблемы земледелия и животноводства

Тема 1. Земледелие

Система земледелия-основа правильного использования земли.

Сущность зональных систем земледелия.

Интенсивные системы земледелия в черноземной зоне. Экологические последствия интенсификации систем земледелия

Деградация и загрязнение почв. Рекультивация.

Работа над проектом.

Тема 2. Животноводство

Животноводство и окружающая среда.

Сельскохозяйственное использование жидкого навоза
Экологическая экспертиза животноводческих комплексов
Работа над проектом.

Тема 3. Энергетика сельского хозяйства

Экологизация энергетического обеспечения сельского хозяйства.
Энерговооруженность с.-х. производства
Использование биомассы на энергетические цели.
Биоэнергетический коэффициент.
Утилизация тепловых отходов.

Работа над проектом.

Форма проведения занятий: лекции, семинары, практические работы, экскурсии, а также самостоятельные проектные работы с использованием различных источников информации и оборудования центра «Точка роста».

Раздел 3. Экологические проблемы устройства агроландшафта

Тема 1. Функциональное зонирование агроландшафта

Производственные и селитебные зоны, особо охраняемые территории и зеленые зоны.
Работа над проектом.

Тема 2. Экологические проблемы производственных зон

Экологические предпосылки размещения производственных подразделений, дорожной сети, организации угодий и севооборотов

Природоохранные мероприятия в проектах землеустройства

Работа над проектом.

Тема 3. Агроландшафт и система сельского расселения

Зональность сельского расселения.

Памятники истории и культуры в агроландшафте

Работа над проектом.

Тема 4. Экологический каркас агроландшафта

Составляющие экологического каркаса. Особо охраняемые территории этнографического и археологического значения

Рекреационные зоны агроландшафта. Итоговое занятие.

Защита проектов по выбранным темам.

Форма проведения занятий: лекции, семинары, практические работы, экскурсии, а также самостоятельные проектные работы с использованием различных источников информации и оборудования центра «Точка роста».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты изучения курса направлены на реализацию деятельностного и личностно-ориентированного подходов; овладение учащимися знаниями и умениями, значимыми для их социализации, мировоззренческого развития, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, быть востребованными в повседневной жизни.

Изучение курса даёт возможность достичь следующих **личностных результатов:**

- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни;
- Сформированность основ экологической культуры;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и

форм социальной жизни в группах и сообществах.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и

требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Познавательные УУД:

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

- умение определять понятия, обобщать, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;
- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Предметными результатами изучения курса «Агроэкология» являются следующие умения:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений) и процессов, характерных для растений;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений;
- осуществлять классификацию растений на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль растений в жизни человека;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;

- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы ухода за растениями;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Также учащиеся получают возможность научиться:

- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально- ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательный компонент содержания рабочей программы
1.	Введение	4	http://edu-top.ru/katalog/ http://school.edu.ru/	<p>Научить к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, взаимодействие друг к другом. Воспитание равнодушного отношения ко всему живому, понимая необходимости заботы о растениях.</p> <p>Развитие биологической речи и биологической культуры как средства познания мира, овладение простейшими навыками исследовательской деятельности.</p>
2.	Природно-ресурсный потенциал ландшафта	10	http://edu-top.ru/katalog/ http://school.edu.ru/	
3.	Экологические проблемы земледелия и животноводства	10	http://edu-top.ru/katalog/ http://school.edu.ru/	
4.	Экологические проблемы устройства агроландшафта	9	http://edu-top.ru/katalog/ http://school.edu.ru/	
5.	Эколого-эстетическое исследование ландшафтов	1	http://edu-top.ru/katalog/ http://school.edu.ru/	
Итого		34		

Учебно-методические средства обучения

1. Корзунова А. Целительные сорняки.-М.:ЭКСМО, 2005
2. Корсун В. Целебный огород.-М.:ОНИКС, 2000
3. Корчагина В.А. Биология бкласс.-
М.:Просвещение,1993. Котт С.А. Справочное пособие по борьбе с сорными
травами- Угтриз, 1991г.
5. Лаптев Ю.П. Растения от А до Я.-М.:Колос,1992
6. Лебедев Н.Т. Календарь овощевода. - М:ВиМо, 1993
7. Малахов В В. Биология в вопросах и ответах.-М.:
Высшаяшкола,1994
8. Машанова О.Т. Эволюция. Основыэкологии.- М, 1997
9. Миркин В.М., Наумова Л.Г. Экология
России. Учебник для 9-11 классов
общеобразовательной школы. - М.: АО МДС, Юнискам, 1995
10. Миркин В.М. Экология России.-М.:Юнискам,2007

Литература для обучающихся

1. Коробцова З. Лесная аптека.-М:"Панорама", 1991
2. Миркин В.М. Растительные сообщества наших полей.-
М:Знание, 1990
3. Обухова Г.С. Агротехника на огороде.-М:"Панорама", 1991
4. Тюрюханов Л.Н. О чем говорят и молчат почвы.-
М.:Агропроиздат,1990

СОГЛАСОВАНО
зам.директора по УВР

Шульцева Е. Л.
от «28» июня 2024 г.

Приложение 1
к элективному курсу
«Агроэкология»
2024 год

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
элективного курса «Агроэкология»
11 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения
1	Понятия об агроэкологии, агроландшафте и агроэкосистеме.	1	06.09.2024
2	Функции сельской местности.	1	13.09.2024
3	Экологические проблемы в агропромышленном комплексе.	1	20.09.2024
4	Пути экологизации сельского хозяйства.	1	27.09.2024
5	Экологическая роль почвы в ландшафте.	1	04.10.2024
6	Земельная реформа в России и её последствия.	1	11.10.2024
7	Экологическая роль леса в ландшафте.	1	18.10.2024
8	Основы лесного законодательства России и его применение.	1	25.10.2024
9	Луга. Экологическая оценка лугов.	1	08.11.2024
10	Малые реки, озёра, пруды-важнейшая часть агроландшафта.	1	15.11.2024
11	Мероприятия по охране рекотобмеления и загрязнения.	1	22.11.2024
12	Роль наземных животных в ландшафте.	1	29.11.2024
13	Птицы и лес.	1	06.12.2024
14	Охотничья фауна и сельскохозяйственные угодья.	1	13.12.2024
15	Система земледелия.	1	20.12.2024
16	Возникновение учения о системах земледелия в России.	1	27.12.2024
17	Система сухого земледелия.	1	17.01.2025
18	Экологические последствия интенсификации систем земледелия.	1	24.01.2025
19	Деградация и загрязнение почв.	1	31.01.2025
20	Животноводство и окружающая среда	1	07.02.2025
21	Экологическая экспертиза животноводческих комплексов.	1	14.02.2025
22	Энерговооружённость сельскохозяйственного производства.	1	21.02.2025

23	Биогазовые установки нового поколения.	1	28.02.2025
24	Утилизация тепловых отходов.	1	07.03.2025
25	Особо охраняемые территории и зелёные зоны	1	14.03.2025
26	Организация угодий и севооборотов.	1	21.03.2025
27	Территории кормовых угодий и многолетних насаждений.	1	28.03.2025
28	Природоохранные мероприятия в проектах землеустройства.	1	11.04.2025
29	Ландшафт и народное жилище.	1	18.04.2025
30	Проблемы благоустройства сельских поселений.	1	25.04.2025
31	Памятники истории и культуры в агроландшафте.	1	
32	Составляющие экологического каркаса.	1	02.05.2025
33	Особо охраняемые территории: заповедники, заказники, Природно-исторические парки, памятники природы.	1	
34	Сущность и оценка отдельных показателей эстетичности ландшафта. Защита проектов	1	16.05.2025
	Итого	34	