МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. ВЕРХНЕЕ САНЧЕЛЕЕВО

ГБОУ ООШ С. ВЕРХНЕЕ САНЧЕЛЕЕВО

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО	Замдиректора по УВР	Директор ГБОУ ООШ с. Верхнее Санчелеево
ГБОУ ООШ с. Верхнее Санчелеево	ГБОУ ООШ с. Верхнее Санчелеево	
_____Ж.Ю. Дергунова	_____М.И. Гаврилова	_____Н.П. Безроднова
Протокол № 6 от 06.07.2026г.	Приказ № 140-ОД от 24.08.2026г.	Приказ № 140-ОД от 24.08.2026г.



C=RU, OU=Школа, O=ГБОУ ООШ села Верхнее Санчелеево, CN=Безроднова Наталья Петровна, E=bezrodnova1979@mail.ru
ГБОУ ООШ с. Верхнее Санчелеево 63cu_vsanch_stv@63edu.ru

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Основы агроэкологии»

для обучающихся 5 класса

С. Верхнее Санчелеево 2026 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по основам агроэкологии составлена на основе требований к результатам освоения ООП ООО, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.

Программа по основам агроэкологии отражает основные требования ФГОС ООО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Программа по основам агроэкологии даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса, даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программы основного общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основы агроэкологии - интегрирующий курс, который показывает, как разные школьные предметы работают вместе. Агроэкология - комплекс наук, исследующих возможности сельскохозяйственного использования земель для получения растениеводческой и животноводческой продукции при одновременном сохранении сельскохозяйственных ресурсов (почв, естественных кормовых угодий, гидрологических характеристик

агроландшафтов), биологического разнообразия и защите экологической среды обитания человека и производимой продукции от сельскохозяйственного загрязнения. Агроэкология сформировалась как раздел экологии во второй половине XX века. Особенно быстро агроэкология развивается в последние два десятилетия в связи с резким ухудшением экологической ситуации в агросфер.

Для 5 класса это не про сложные формулы, а про понятные цепочки: «почва → растение → урожай → влияние человека → последствия».

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ АГРОЭКОЛОГИИ»

Изучение основам агроэкологии в общем образовании направлено на достижение следующих целей:

1. Формирование базового представления об агроэкосистеме и её отличии от природной экосистемы.

2. Формирование практических навыков безопасного и бережного обращения с природными ресурсами и понимание их ограниченности.

3. Показать связь агроэкологических знаний с реальными профессиями и возможностями применения в повседневной жизни.

4. Развитие умения планировать и рассчитывать простые агротехнические действия и применять эти расчёты.

5. Формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного исследования.

6. Формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественно-научного цикла (к биологии, химии, экологии).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Агроэкология как наука.

Агроэкосистемы и природные экосистемы. Культурные растения: овощные, зерновые, плодовые, технические. Строение семени.

Практические работы:

Практикум №1: Игра «Угадай культуру по описанию/ фото»

Тема 2. Факторы среды для роста растений.

Почва как смесь. Плодородие: естественные и антропогенные факторы. Вода в сельском хозяйстве. Удобрения. Вредители и болезни. Сорные растения как компонент агроэкосистемы. Классификация и меры борьбы с ними.

Практикум №2 «Определение pH почв на пришкольных участках и/ или комнатных растений»

Тема 3. Разнообразие сельскохозяйственных растений и их роль в жизни человека.

Сельскохозяйственные культуры. Разнообразие овощных культур и их свойства. Ученые агрономы и их вклад в сельское хозяйство.

Практикум №3: практическая работа с изучением микропрепаратов «Продольный срез стебля кукурузы», «Поперечный срез корня тыквы», «Строение корня».

Тема 4. Сельскохозяйственная продукция и ее влияние на здоровье человека.

Качество сельскохозяйственной продукции, как фактор сохранения здоровья человека. Правильное питание - залог здоровья. Рациональное питание. Питательные и целебные свойства овощей.

Практикум №4: практическая работа ««Крахмал: где он прячется и как его найти»

Практикум №5: решение задач «Сахарная карта: где прячется сахар в привычных продуктах»

Практикум №6: решение задач «Сбалансированный перекус: считаем белки, углеводы и клетчатку».

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования по основам агроэкологии должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных

направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества, традициям разных народов, проживающих в родной стране; уважение к символам России, своего края.

Гражданского воспитания: осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разно- образной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманитарной деятельности («экологический патруль», волонтёрство).

Духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личностного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды.

Эстетического воспитания: восприимчивость к разным традициям своего и других народов, понимание роли этнических культурных традиций; ценностного

отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества.

Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических, биологических, химических и физических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; бережно относиться к природе и окружающей среде.

Трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения

географических знаний; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение основ агроэкологии в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладению универсальными познавательными действиями: базовые логические действия

• выявлять и характеризовать существенные признаки объектов, процессов и явлений;

• устанавливать существенный признак классификации объектов, процессов и явлений, основания для их сравнения;

• выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной задачи;

• выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

• выявлять причинно-следственные связи при изучении объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о

взаимосвязях объектов, процессов и явлений;

• самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия

• Использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания;

• формулировать естественно-научные вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

• формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение по аспектам различных вопросов и проблем;

• проводить по плану несложное естественно-научное исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между г объектами, процессами и явлениями;

• оценивать достоверность информации, полученной в ходе исследования;

• самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;

• прогнозировать возможное дальнейшее развитие объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

Работа с информацией

• применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников естественно-научной информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

• выбирать, анализировать и интерпретировать естественно-научную информацию различных видов и форм представления;

• находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках информации;

• самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации;

• оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

• систематизировать естественно-научную информацию в разных формах.

Овладению универсальными коммуникативными действиями: общение

• формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах;

• в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

• сопоставлять свои суждения по естественно-научным вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

• публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.

Совместная деятельность (сотрудничество)

• принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

• планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

• сравнивать результаты выполнения учебного проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

Овладению универсальными учебными регулятивными действиями: самоорганизация

• самостоятельно составлять алгоритм решения естественно-научных задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

• составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия)

• владеть способами самоконтроля и рефлексии;

• объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;

• вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

• оценивать соответствие результата цели и условиям

Принятие себя и других

• осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

• признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- различать агроэкосистему и природную экосистему по ключевым признакам;
- называть группы культурных растений и приводить примеры;
- объяснять значение факторов среды для роста растений;
- описывать состав и свойства почвы, различать простые приёмы повышения плодородия;
- приводить примеры естественных способов защиты растений от

вредителей;

- планировать мини-грядку с учётом севооборота и совместимости культур;
- вести дневник наблюдений, строить простые таблицы и графики, формулировать выводы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов			Дата изучения	Электронные и образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Агроэкология как наука	2		1	Январь-май	ProАгро Лекторий
2	Факторы среды для роста растений	5		1	Январь-май	ProАгро Лекторий
3	Разнообразие сельскохозяйственных растений и их роль в жизни человека	3		1	Январь-май	ProАгро Лекторий
4	Сельскохозяйственная продукция и ее влияние на здоровье человека	7	1	3	Январь-май	ProАгро Лекторий
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов			Дата изучения	Электронные и образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	**Агроэкология как наука**					
1.1	Агроэкосисетемы и природные экосистемы	1				ProАгро Лекторий
1.2	Культурные растения: овощные, зерновые, плодовые, технические. Практикум №1: Игра «Угадай культуру по описанию/ фото»	1		1		ProАгро Лекторий
Итого по разделу		**2**		**1**		
2	**Факторы среды для роста растений**					
2.1	Почва как смесь. Плодородие: естественные и антропогенные факторы. Практикум №2 «Определение pH почв на пришкольных участках и/ или комнатных растений»	1		1		ProАгро Лекторий
2.2	Вода в жизни растений и сельском хозяйстве	1				ProАгро Лекторий
2.3	Минеральное питание растений. Удобрения.	1				ProАгро Лекторий
2.4	Вредители и болезни.	1				ProАгро Лекторий
2.5	Сорные растения как компонент агроэкосистемы. Классификация и меры борьбы с ними.	1				ProАгро Лекторий
Итого по разделу		**5**		**1**		
3	**Разнообразие сельскохозяйственных растений и их роль в жизни человека**					
3.1	Сельскохозяйственные культуры. Разнообразие овощных культур и их свойства.	1				ProАгро Лекторий
3.2	Практикум №3: практическая работа с изучением микропрепаратов	1		1		ProАгро Лекторий
3.3	Ученые агрономы и их вклад в сельское хозяйство.	1				ProАгро Лекторий
Итого по разделу		**3**		**1**		
4	**Сельскохозяйственная продукция и ее влияние на здоровье человека**					
4.1.	Качество сельскохозяйственной продукции, как фактор сохранения здоровья человека.	1				ProАгро Лекторий
4.2.	Практикум №4: практическая работа ««Крахмал: где он прячется и как его найти»	1		1		ProАгро Лекторий

4.3	Правильное питание - залог здоровья. Рациональное питание.	1				ProАгро Лекторий
4.4	Практикум №5: решение задач «Сахарная карта: где прячется сахар в привычных продуктах»	1		1		ProАгро Лекторий
4.5	Питательные и целебные свойства овощей.	1				ProАгро Лекторий
4.6	Практикум №6: решение задач «Сбалансированный перекус: считаем белки, углеводы и клетчатку».	1		1		ProАгро Лекторий
4.7	Обобщающее повторение. Контрольная работа по теме «Основы агроэкологии»	1	1			ProАгро Лекторий
Итого по разделу		**7**	**1**	**3**		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**17**	**1**	**6**		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Под ред. В. А. Черникова/Агроэкология — М.: Колос, 2000.
2. Кирюшин В. И. Экологические основы земледелия. — М.: Колос, 1996.
3. Герасименко В. П. Практикум по агроэкологии: учебное пособие. — СПб.: Лань, 2009.
4. Низамов Р. М., Каримов Х. З. Методические указания для выполнения лабораторно-практических работ по дисциплинам «Экология» и «Агроэкология». — Казань: КГАУ, 2008.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт - http://standart.edu.ru/
2. Федеральный портал «Российское образование». - http://www.edu.ru/
3. Российский общеобразовательный портал. - http://www.school.edu.ru
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - http://window.edu.ru
5. Федеральный портал "Российское образование"
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
7. Российский совет олимпиад школьников
8. Цифровые архивы и библиотеки:

-Национальная электронная библиотека

-Национальная электронная детская библиотека

-Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина

-Электронная библиотека РГБ -Библиотека проекта Всенаука

-Научная педагогическая электронная библиотека РАО

-Мировая цифровая библиотека (WDL)

9. Дистанционное образование:

-Российская электронная школа

-InternetUrok.ru видеоуроки по школьным предметам

-ГлобалЛаб виртуальная научная лаборатория школьников

-Яндекс.

- Онлайн библиотека лекций ProАгро Лекторий