

Комитет администрации Косихинского района Алтайского края по образованию
Центр естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»-
структурное подразделение МБОУ «Косихинская СОШ им. А.М. Топорова»



Рассмотрено на педагогическом совете Протокол № 14 от «30» августа 2024 г	Утверждаю: Директор школы <i>Шмаф</i> Т.М. Штайгервальд Приказ № № 336 от 30 августа 2024 г
---	---

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
Естественно-научной направленности
«Школа волонтера»
Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы:
Михайлова С.Н.

с. Косиха, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая образовательная программа предназначена для обучающихся 5,6,7 классов общеобразовательных школ. Данная программа соответствует Федеральному государственному стандарту и целям Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года и ориентирована на:

- 1) развитие у детей мотивации к познанию и творчеству, актуализацию интеллектуально-творческого потенциала личности, ее образовательной активности;
- 2) деятельностный характер образовательного процесса, его направленность на организацию социального опыта ребенка, формирование социальной мобильности, адаптивности, ответственности;
- 3) соответствие интересам и запросам детей;
- 4) отсутствие сравнения достижений одного ребенка с достижениями другого;
- 5) оценку образовательных результатов на основе личностно-значимых ценностей;

Направленность дополнительной образовательной программы: естественно-научная.

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время в Российской Федерации идет активное развитие органического сельского хозяйства, растет рынок органической продукции. Однако многие граждане нашей страны не понимают необходимость развития органического сельского хозяйства, владеют недостаточным количеством знаний о процессах и особенностях данного вида деятельности, не знают о перспективах его развития. Вместе с тем переход к органическому земледелию в сельском хозяйстве перспективен в плане улучшения здоровья и благосостояния населения и экологической ситуации на планете, поэтому важно привлекать молодежь к актуальным проблемам страны с целью формирования осознанного отношения к будущему планеты и собственному здоровью.

Данная программа дополнительного образования детей 5-7 класса направлена на:

- 1) создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации обучающихся;
- 2) удовлетворение познавательных интересов обучающихся в области естественных наук, развитие мотивации к познанию и творчеству;

- 3) развитие исследовательской активности и вовлечение обучающихся в научное творчество;
- 4) формирование у обучающихся научной картины мира;
- 5) привлечение внимания обучающихся к актуальным проблемам в области сельского хозяйства, экологии, здоровья;
- 6) освоение обучающимися практических умений и навыков в области основ органического потребления, охраны природы и природопользования;
- 7) экологическое воспитание и приобщение обучающихся к общечеловеческим ценностям;
- 8) интеллектуальное и духовное развитие личности ребенка

Образовательная программа разработана с учетом современных технологий, которые отражаются в:

- 1) индивидуальности и доступности содержания;
- 2) использовании активных методов обучения (практические работы, дискуссии, дебаты, командная работа, исследовательская и проектная деятельность);
- 3) применении современных методов контроля и управления образовательным процессом (тестирование, анализ результатов индивидуальных и групповых исследований).

Цель программы: создание условий для формирования осознанного и бережного отношения обучающихся к природе и своему здоровью, современного экологического мировоззрения; формирование знаний об особенностях и принципах органического производства.

Задачи программы:

Образовательные задачи:

1. Способствовать овладению обучающимися принципами и правилами ведения органического сельского хозяйства.
2. Объяснить понятия, теорию и законы, лежащие в основе современного органического производства.
3. Познакомить с правилами сертификации органической продукции и знаками маркировки "органик".
4. Сформировать межпредметные связи с экологией, биологией и экономикой.
5. Обучить навыкам исследовательской и научной деятельности.

Развивающие задачи:

1. Развивать внимательность и наблюдательность, творческое воображение и фантазию через кейсы, практические и исследовательские работы.

2. Развивать научное мышление, способность оценивать ситуацию с научной точки зрения.

Воспитательные задачи:

1. Формировать гражданскую позицию, патриотизм.
2. Воспитывать чувство личной ответственности.
3. Воспитывать нравственные качества по отношению к окружающим (доброжелательность, чувство товарищества и т.д.)
4. Приобщить ребенка к здоровому образу жизни и гармонии тела.
5. Содействовать экологическому воспитанию учащихся через открытие уникальности нашей планеты и необходимости ее беречь.
6. Воспитывать организованность, дисциплинированность и волю.

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы: 11-13 лет (5-7 класс).

Сроки реализации дополнительной образовательной программы: 48 академических часов.

Формы занятий:

1. Коллективная, групповая, индивидуальная.
2. Лекция, семинар, практикум, исследовательская и проектная работа; частично-поисковое исследование.
3. Вводное занятие, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний.

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причем большее количество времени занимает практическая часть. Теоретическая часть занятий при работе должна быть максимально компактной и включать в себя необходимую информацию о теме и предмете знания.

Приемы:

1. Упражнения
2. Решение проблемных ситуаций
3. Диалог
4. Беседа
5. Демонстрация работ
6. Дискуссия
7. Дебаты
8. Мозговой штурм
9. Моделирование
10. Классификация

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Введение в органическое сельское хозяйство

Кол-во единиц: 2 академических часа

Основные термины и определения; цели и задачи органического землепользования; история развития ОСХ; состояние и перспективы дальнейшего развития.

Раздел 2. Особенности органического сельского хозяйства

Кол-во единиц: 5 академических часа

Теоретическая часть: принципы ОСХ и органического животноводства (ОЖ), процесс выращивания органических продуктов.

Практическая часть: Кейс 1 «Процесс органического овощеводства» (командная работа).

Цель: отработка практического применения полученных знаний об органическом земледелии.

Раздел 3. Особенности осознанного потребления

Кол-во единиц: 8 академических часа

Теоретическая часть: основные особенности и отличия органических продуктов от «синтетических», маркировка органических продуктов.

Правила и принципы осознанного потребления, наиболее распространенные в питании школьников «синтетические» продукты, негативное влияние «вредных» продуктов на организм ребёнка.

Практическая часть 1: Дебаты «Органик VS Синтетик»

Цель: самостоятельное выявление положительных и отрицательных характеристик указанных групп продуктов; формирование навыков ведения дискуссии и аргументации собственной позиции.

Практическая часть 2: Кейс 2 «Рацион питания» (промежуточный контроль)

Цель: выявление количества органических и «синтетических», полезных и «вредных» продуктов в своём рационе и его корректировка.

Практическая часть 3: Кейс 3 «Чек-лист по осознанному потреблению»

Цель: формирование личного сознательного отношения к потреблению и экологического мышления.

Раздел 4. Переход от сельского хозяйства к органическому сельскому хозяйству

Кол-во единиц: 5 академических часа

Теоретическая часть: Виды ресурсов для ОСХ, географические характеристики региона и их влияние на производство органической

продукции. Этапы перехода на ОСХ: подготовительный, конверсионный, получение статуса «органик». Особенности этапов, их сложности и риски.
Практическая часть: Дискуссия «Сложности и риски перехода к ОСХ»
Цель: закрепление знаний об этапах перехода к ОСХ, развитие критического мышления и коммуникативных способностей обучающихся.

Раздел 5. Основные технологии и методы ОСХ

Кол-во единиц: 12 академических часов

Теоретическая часть: виды сельскохозяйственных культур, выращиваемых в России. Способы рационального использования земли. Севооборот, системы капельного орошения, виды удобрений. Защита от вредителей и болезней в ОСХ, предупредительные меры и методы лечения, биологическая и механическая борьба с сорняками. Создание благоприятных условий для выращивания растений.

Практическая часть 1: Практическая работа «Карта распространения сельскохозяйственных культур в России»

Цель: закрепление знаний о природных особенностях регионов России и их влияния на производство сельскохозяйственных культур.

Практическая часть 2: Тест с использованием интерактивного ресурса *myQuiz* (промежуточный контроль)

Практическая часть 3: Кейс 4 «Используй землю во благо экологии»

Цель: закрепление знаний о рациональном использовании сельскохозяйственных земель, необходимости правильного использования почв в целях сохранения их плодородия; формирование умения работать с различными источниками информации.

Раздел 6. Перспективы развития и риски ОСХ

Кол-во единиц: 10 академических часов

Теоретическая часть: не предусмотрена. Задача педагога на примерах продемонстрировать обучающимся сложности и риски органического производства, ознакомить обучающихся с ролью, значением и основными процедурами сертификации органической продукции.

Практическая часть: Кейс 5 «Предприниматель ОСХ».

Цель: повторение особенностей и принципов ОСХ, алгоритма и этапов органического земледелия и животноводства для создания собственного продукта.

Раздел 7. Итоговая аттестация

Кол-во единиц: 6 академических часов

Конкурс на лучшее выполнение конкурсного задания. Конкурсное задание для обучающихся 5-7 классов – проект «Азбука основ органического

потребления» (подготовка определений, связанных с производством органической продукции, по буквам русского алфавита).

Конкурсное задание может быть иллюстрировано рисунками, выполненными от руки, либо нарисованными при помощи графических редакторов на персональном компьютере.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающийся будет знать: принципы, особенности органического сельского хозяйства (ОСХ), органического земледелия (ОЗ) и органического животноводства (ОЖ), методы и технологии ОСХ и ОЖ, процесс и алгоритм органического производства, состояние и тенденции развития ОСХ в Российской Федерации, основы осознанного потребления продуктов питания, отличия органических продуктов от других видов, маркировку органических продуктов, процесс получения сертификата "органик".

Обучающийся будет уметь: применять полученные знания на практике, например, разрабатывать собственный алгоритм выращивания органических продуктов, отличать органические продукты от других видов ("синтетических" и натуральных), составлять рацион полезного питания.

Обучающийся сможет решать жизненно-практические задачи, связанные с формированием правильного рациона питания и здорового образа жизни.

Промежуточная аттестация проводится в форме самостоятельного выполнения кейса (Кейс 2 Рацион питания, раздел 3), теста (с использованием интерактивного ресурса myQuiz, раздел 5)

Итоговая аттестация по результатам освоения материала программы проходит в форме конкурса на лучшее выполнение конкурсного задания. Конкурсное задание для обучающихся 5-7 классов - проект "Азбука основ органического потребления" (подготовка определений, связанных с производством органической продукции, по буквам русского алфавита)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля	Электронные ресурсы
			Лекции	Практические работы/семинарские занятия		
1	Введение в органическое сельское хозяйство (ОСХ)	2	2	-	-	https://kim.esru-my.sharepoint.com/:p/g/personal/ido_utmo_ru/EZP-8vVLynlMv9BWZVD2mfkBMFL9WF253fB1WemoPVnqpA?e=OAhCDQ
2	Особенности ОСХ	5	2	3		
2.1	Органическое земледелие и животноводство		2	-		
2.2	Кейс 1 «Процесс органического овощеводства» (командная работа)		-	3	Защита разработанного алгоритма	
3	Особенности осознанного потребления	8	2	6		
3.1	Маркировка органических продуктов. Дебаты (по командам): Органик VS Синтетик Кейс 2 «Рацион		2	3	Таблица	1. https://nplus1.ru/news/2018/08/18/ddt-autism 2. https://ipen.org/sites/default/fil

	питания»					es/documen ts/ngo_guid e_hazpest_ saicm- ru.pdf
3.2	Внедрение принципов осознанного потребления в свою жизнь. Кейс 3 «Чек-лист осознанного потребления»		-	3	Чек-лист	https://postium.ru/kak-sdelat-chek-list/
4	Переход от сельского хозяйства к органическому сельскому хозяйству	5	2	3		
4.1	Анализ возможностей (ресурсы и местоположение)		2	-		
4.2	Этапы перехода. Сложности и риски перехода. Мозговой штурм (или дискуссия)		-	3		https://kim.esru-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/ido_utmo_ru/EeuVuc2-A9xLgBg2WJQ5yS4BgwuEnY2NNTD9nwqrEUjO_w?e=0k18Dq
5	Основные технологии и методы ОСХ	12	4	8		
5.1	Земледелие. Виды		2	2	Практическая работа:	

	сельскохозяйственных культур				карта с/х культур	
5.2	Способы рационального использования земли. Борьба с сорняками и вредителями.		2	2	Интерактивный тест	
5.3	Кейс 4 «Используй землю во благо экологии»		=	4	Плакат	
6	Перспективы развития и риска ОСХ. Сертификация	10	2	8		
6.1	Кейс 5 «Предприниматель органического производства»		2	8	Модель производства органического продукта	
7	Итоговый контроль	6	-	6	Проект «Азбука основ органического потребления»	
Итого		48	14	34		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Требования к аудиториям для проведения занятий: для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор мебели и оборудования (учебные столы со стульями, меловая доска, маркерная доска)

Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: стандартные требования, предъявляемые к учебной мебели.

Требования к специализированному оборудованию: специализированное оборудование не требуется.

Требования к компьютерному оборудованию: стационарный компьютер у преподавателя, проектор, экран.

Требования к программному обеспечению учебного процесса: стандартное программное обеспечение (Windows 7, Windows 10, соответствующий Microsoft Office) и выход в интернет.

8С%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B%20(%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%85&text=%D0%B8%20%D0%B4%D1%80.),%2C%20%D0%BF%D0%B%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BC%D0%B0%D1%81%D1%81%20%D0%B8%20%D0%B4%D1%80.).

10. Неделько А.Ю., Третьяк О.А., Лаврова А.Ю. Потребительский выбор продуктов питания: факторы, текущее состояние и ожидаемые изменения // Российский журнал менеджмента. 2020. № 4.

URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/potreblenie-vybor-produktov-pitaniya-factory-tekuschee-sostoyanie-i-ozhidaemye-izmeneniya>.

11. Органическое сельское хозяйство - зачем оно нужно и чем отличается

URL:<https://www.dairynews.ru/news/organicheskoe-selskoe-khozyaystvo-zachem-ono-nuzhn.html>.

12. Органическое сельское хозяйство в странах Евразийского экономического союза: текущее состояние и перспективы/ Евразийский центр по продовольственной безопасности, 2020 ISBN 978-5-6042265-8-2

URL:https://ecfs.msu.ru/images/publications/Organic_in_Eurasia.pdf.

13. Органическое сельское хозяйство: условия производства продукции растениеводства. Практические рекомендации/НП «Экологический союз» 2014.

14. Основные овощные культуры России. Электронный ресурс.

URL:<https://sad1111.com/osnovnye-ovoschnye-kultury-rossii/>

15. Польза или вред искусственных продуктов URL:<https://stiralkovich.ru/polzaili-vred-iskusstvennyh-produktov/>.

16. Посевная площадь овощей в России на Сельхозпортале. Электронный ресурс. URL:<https://xn--80ajgpcpbhkds4a4g.xn--p1ai/analiz-posevnyh-ploshhadej/?area=17>.

17. Посевная площадь озимой пшеницы в России на Сельхозпортале.

Электронный ресурс. URL:<https://xn--80ajgpcpbhkds4a4g.xn--p1ai/analiz-posevnyh-ploshhadej/?area=3>.

18. Посевная площадь садов в России на Сельхозпортале. Электронный журнал.

URL:<https://xn--80ajgpcpbhkds4a4g.xn--p1ai/analiz-posevnyh-ploshhadej/?area=18>.

19. Правильное питание школьника: нормы ВОЗ и советы родителям

URL:<https://exernat.foxford.ru/polezno-znat/pravilnoe-pitanie-shkolnika>.

20. Производство ягод в России за 5 лет выросло на 5%. Электронный ресурс.
URL:<https://agbz.ru/news/proizvodstvo-yagod-v-rossii-za-5-let-vyroslo-na-5/#:~:text=%D0%A1%D1%83%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%83%D1%8E%20%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D1%8E%20%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BA%D0%B0%20>.

21. Развитие органического сельского хозяйства в Центральной Азии. Материалы международной конференции, проведенной 22-24 августа 2017 года в Ташкенте и Самарканде, Узбекистан
URL:<https://www.fao.org/3/I8685RU/i8685ru.pdf>.

22. Рекомендации по оформлению презентаций. Электронный ресурс.
URL:https://bpbk.info:446/media/attachments/6adf97f83acf6453d4a6a4b1070f3754_KOGpZvY.pdf.

23. Технология выращивания органического томата - методические и практические рекомендации URL:<https://soz.bio/tekhnologii-vyrashhivaniya-organicheskog/>.

24. Щербакова (Пономарева) А.С. Органическое сельское хозяйство в России//Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. 2017. № 4.
URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/organicheskoe-selskoe-hozyaystvo-v-rossii>.

25. Экологическое сельское хозяйство. Пособие и дидактическое руководство. Хавьер Флорес Серрано, Институт по восстановлению и окружающей среде (Леон, Испания) / Agricultura Ecologica, Manual y Guia Didactica. Javier Florez Serrano, IRMA S.L. (Instituto de Restauracion y Medio Ambiente, Leon-Espana).