

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 № от « » | Утверждаю: Директор школы <i>Шуваев</i> Т.М. Штайгервальд Приказ № 336 от 30 августа 2024 г. |
|--|--|

Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
естественно-научной направленности
«Основы органического потребления: еда будущего - органическая или
синтетическая»
Возраст обучающихся: 14-15 лет.
Срок реализации программы: 1 год.

Автор-составитель:
Усольцева Ольга
Геннадьевна

Косиха, 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая образовательная программа предназначена для обучающихся 8,9 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 8-9 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 органическом производстве и правильном питании подростков.

Задачи программы:

Образовательные задачи:

1. Способствовать овладению обучающимися принципами и правилами ведения органического сельского хозяйства и органического животноводства.
2. Объяснить понятия, теорию и законы, лежащие в основе современного органического производства.
3. Способствовать овладению знаниями об органических, натуральных и «синтетических» продуктах питания.
4. Сформировать межпредметные связи с экологией, биологией и экономикой.
5. Обучить приемам и методам исследовательской и научной деятельности.
6. Сформировать навыки исследовательской работы в коллективе.
7. Сформировать навыки работы с цифровыми инструментами визуализации информации.

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.
3. Развить навыки самонаблюдения у обучающихся.

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: 14-15 лет (8-9 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. Классификация
10. Моделирование
11. Кейсовая технология

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 ОСХ в Российской Федерации и перспективы дальнейшего развития.

Раздел 2. Особенности перехода к органическому сельскому хозяйству

Кол-во единиц: 4 академических часа

Теоретическая часть: принципы ОСХ, процесс выращивания органических продуктов, особенности влияния климата и условий региона/области/района/края на развитие СХ и ОСХ.

Этапы перехода: подготовительный этап; конверсионный период; получение статуса «органик». Особенности каждого этапа, выявление сложностей и рисков.

Практическая часть 1: Схема возможностей района/области.

Практическая часть 2: Блок-схема этапов перехода от СХ к ОСХ на основе реального примера региона.

Раздел 3. Органическое земледелие и животноводство

Кол-во единиц: 4 академических часа

Теоретическая часть: особенности органического животноводства, виды сельскохозяйственных культур, распространенных в России. Способы рационального использования земли, цикл питательных веществ в органическом производстве. 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: Матрица «Защита от болезней и вредителей» (с/х культура-вредитель-болезнь-защита) согласно принципам ОСХ.

Практическая часть 2: Кейс 1 «проектирование системы органического земледелия»

Практическая часть 3: Промежуточная аттестация по разделу.

Раздел 4. Органическая еда

Кол-во единиц: 4 академических часа

Теоретическая часть: Особенности органических продуктов питания, отличия от натуральных, «синтетических», эко- и биопродуктов, веганских продуктов. Значение и влияние микроэлементов и синтетических добавок.

Правила составления рациона питания, сертификация и маркировка органической продукции.

Практическая часть: кейс 2 «Рацион правильного питания с учетом КБЖУ»

Раздел 5. Перспективы развития и тренды органического питания

Кол-во единиц: 12 академических часа

Практическая часть 1: Кейс 3 «Анализ трендов органического питания в мире по категориям: блогеры, звезды и люди из медиа, государство, город.

Раздел 6. Итоговая аттестация

Кол-во единиц: 2 академических часа

Конкурс на лучшее выполнение конкурсного задания. Конкурсное задание для обучающихся 8-9 классов – написание эссе в свободной форме на тему органической продукции. К конкурсному заданию могут быть приложены фотографии или иллюстрации в формате «jpeg» по теме эссе, сделанные обучающимися

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 теста с использованием интерактивного ресурса myQuiz, раздел 3.

Итоговая аттестация по результатам освоения материала программы проходит в форме конкурса на лучшее выполнение конкурсного задания. Конкурсное задание для обучающихся 8-9 классов – написание эссе в свободной форме на тему органической продукции.

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) | 3 | 3 | - | - | https://www.fao.org/3/I8685RU/i8685ru.pdf |
| 2 | Особенности перехода к ОСХ | 6 | 2 | 4 | | |
| 2.1 | Анализ местонахождения и климата | | - | 2 | | https://bigenc.ru/geology/text/5556440 |
| 2.2 | Этапы перехода | | 2 | 2 | Блок-схема | |
| 3 | Органическое земледелие и животноводство | 20 | 6 | 14 | | |
| 3.1 | Особенности органического животноводства | | 3 | 2 | | |
| 3.2 | Севооборот. Органические удобрения: компост, навоз, минеральные и сидеральные удобрения | | 3 | 2 | | |
| 3.3 | Защита от болезней и вредителей | | - | 2 | Матрица | |
| 3.4 | Кейс 1 «Проектирование системы органического земледелия» | | - | 6 | Модель | https://agriceomission.com/base/nasekomye-entomofagi-kak-raspoznat-i-privlech- |

| | | | | | | |
|-------|---|----------|----------|----------|----------------------------|---|
| | | | | | | на- uchastok |
| 3.5 | Промежуточная аттестация по разделу | | - | 2 | Тест | |
| 4 | Органическая еда | 9 | 2 | 7 | | |
| 4.1 | Особенности и отличия органических продуктов питания. Маркировка и сертификация органической продукции | | 2 | - | | |
| 4.2 | Кейс 2 «Рацион правильного питания с учетом КБЖУ» | | - | 7 | Отчет/документ/презентация | https://bppk.info:446/media/attachments/6adf97f83acf6453d4a6a4b1070f3754_KOGpZvY.pdf |
| 5 | Перспективы развития и тренды органического питания | 5 | | 5 | | |
| 5.1 | Кейс 3 «Анализ трендов органического питания в мире по категориям: блогеры, звезды и люди из медиа, государство, город» | | - | 5 | Презентация | |
| 6 | Итоговая аттестация | | | 5 | Эссе | |
| Итого | | 48 | 13 | 35 | | |

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/polza-ili-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).