

РОССИЯ АГРАРНАЯ: РАСТЕНИЕВОДСТВО, САДОВОДСТВО



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ФОРМИРОВАНИЮ ESG-ГРАМОТНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«РОССИЯ – МОИ ГОРИЗОНТЫ»

8-9 КЛАСС



ЛИПЕЦК, 2025

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по формированию ESG-грамотности у обучающихся при реализации курса
внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»

для обучающихся 10-11 классов

БЛОК: РОССИЯ АГРАРНАЯ

ОТРАСЛЬ: РАСТЕНИЕВОДСТВО, САДОВОДСТВО

Цели занятия:

- проанализировать взаимосвязь деятельности предприятий сферы растениеводства и садоводства и состояния окружающей среды;
- познакомить обучающихся с понятиями «экологическая культура», «умное сельское хозяйство»;
- изучить направления устойчивого развития, используемые в деятельности предприятий сферы растениеводства и садоводства;
- рассмотреть признаки и преимущества устойчивого сельского хозяйства.

Формирующиеся ценности: состояние окружающей среды напрямую зависит от ответственного ведения хозяйственной деятельности предприятиями сферы растениеводства и садоводства.

Основные смыслы:

- «умное сельское хозяйство», «экологическая культура» – взаимосвязь понятий;
- преимущества использования различных направлений устойчивого развития в деятельности предприятий сферы растениеводства и садоводства;
- признаки и преимущества устойчивого сельского хозяйства.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАНЯТИЯ

Личностные (в соответствии с ФГОС ООО):

- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

– умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики.

Метапредметные (в соответствии с ФГОС ООО):

– выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

– прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Предметные (в соответствии с ФГОС ООО):

ГЕОГРАФИЯ, 8 класс: приводить примеры рационального и нерационального природопользования.

ГЕОГРАФИЯ, 9 класс: формулировать оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона, страны в целом, о динамике, уровне и структуре социально-экономического развития России, месте и роли России в мире.

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ, 8-9 класс: раскрывать смысл понятий «экология» и «экологическая культура».

Продолжительность занятия: 15 минут

Рекомендуемая форма занятия: беседа, дискуссия, работа в малых группах.

ЭТАПЫ ЗАНЯТИЯ

Мотивационно-целевой этап:

Актуализация знаний обучающихся. Беседа-введение в тему занятия.

Основной этап:

Практическое задание.

Заключительный этап:

Подведение итогов. Беседа.

МОТИВАЦИОННО-ЦЕЛЕВОЙ ЭТАП

Основные смыслы:

– «умное сельское хозяйство», «экологическая культура» – взаимосвязь понятий.

Задачи:

- познакомиться с понятиями «умное сельское хозяйство», «экологическая культура»;
- выявить взаимосвязь между данными понятиями.

Формы работы:

- беседа-введение в тему занятия.

Предлагаемый сценарий беседы:

На данном этапе рекомендуется провести актуализацию знаний обучающихся.

Вопросы для обсуждения:

- Что такое «умное сельское хозяйство»? Существует ли взаимосвязь между понятиями «экологическая культура» и «умное сельское хозяйство»? Поясните свой ответ.

Справочная информация для педагога:

Экологическая культура – это часть общей культуры общества, которая включает в себя знания, умения, навыки, ценностные ориентации, нормы поведения, обеспечивающие сохранение окружающей среды. В свою очередь, «умное сельское хозяйство» – высокотехнологичный комплекс решений, который позволяет максимально автоматизировать сельскохозяйственные отрасли, в результате чего повышается качество и количество продукции, и производство становится экономически выгодным.

Между этими понятиями существует прямая взаимосвязь, так как в современных условиях деятельность успешных сельхозпроизводителей, крупных агрохолдингов выстраивается с учетом принципов устойчивого развития, где одним из основных является экологическая безопасность.

ОСНОВНОЙ ЭТАП

Основные смыслы:

- преимущества использования различных направлений устойчивого развития в деятельности предприятий сферы растениеводства и садоводства.

Е – Environment – внимательное отношение к окружающей среде

- внедрение системы точного земледелия;

- установка автоматических систем полива;
- использование программного обеспечения для анализа данных;
- использование севооборота, выращивание сидеральных культур, внедрение консервационной обработки почвы;
- использование органических удобрений и биопрепаратов;
- экономное использование водных ресурсов.

S – Social – социальная ответственность

- предоставление рабочих мест;
- поддержание местных сообществ;
- соблюдение природоохранного законодательства;
- честные налоги.

G – Governance – ответственное корпоративное управление

- социальные гарантии работников, «белая» заработная плата;
- обучение и повышение квалификации сотрудников.

Задачи:

- выполнить практическое задание на сопоставление признаков направлений деятельности в сфере устойчивого развития и соответствующих им преимуществ;
- проанализировать правильность выполнения и провести работу над ошибками.

Формы работы:

- практическое задание.

Предлагаемый сценарий выполнения практического задания:

Обучающиеся делятся на три группы. Перед началом выполнения практического задания важно подчеркнуть тот факт, что устойчивое развитие в растениеводстве и садоводстве – это не модный тренд, а необходимость. Использование инновационных технологий важно для того чтобы повысить урожайность, минимизировать воздействие на окружающую среду и сделать агробизнес прибыльным в долгосрочной перспективе.

Существуют различные направления деятельности в сфере устойчивого развития:

- внедрение экологических практик;
- управление водными ресурсами и консервация почв;

– использование бизнес-модели устойчивого развития и социальной ответственности.

Каждая группа обучающихся работает с отдельным направлением. В качестве раздаточного материала используются таблицы преимуществ использования того или иного направления деятельности в сфере устойчивого развития и стикеры с наименованием преимущества (приложение). Обучающимся необходимо к каждому признаку направления деятельности в сфере устойчивого развития подобрать соответствующее преимущество.

По окончании выполнения практического задания проводится проверка правильности его выполнения.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Основные смыслы:

– признаки и преимущества устойчивого сельского хозяйства.

Задачи:

– обобщить изученный материал.

Формы работы:

– беседа.

Предлагаемый сценарий беседы:

На данном этапе необходимо отметить, что устойчивое сельское хозяйство – это такая система ведения сельского хозяйства, которая удовлетворяет потребности настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Устойчивое сельское хозяйство имеет множество преимуществ, в том числе: сохранение окружающей среды, улучшение здоровья почвы и повышение плодородия, снижение риска для фермеров и потребителей, обеспечение продовольственной безопасности.

Вопрос для обсуждения:

– Как вы считаете, имеет ли недостатки устойчивое сельское хозяйство? Почему?

Справочная информация для педагога:

Несмотря на значительные преимущества, реализация принципов устойчивого развития имеет и свои недостатки: более высокие затраты на

производство, более низкая урожайность в краткосрочном периоде, сложная технология внедрения.

Именно поэтому небольшие предприятия не всегда имеют возможность обеспечить финансирование экологической безопасности. Однако они располагают достаточным потенциалом для обеспечения социальной ответственности, корпоративного управления.

Проектная и внеурочная деятельность, внеклассные мероприятия:

– подготовка доклада на тему «ESG-принципы в деятельности предприятий сферы растениеводства и садоводства Липецкой области».

Группа 1. Направление «Экологичные практики»

Таблица для заполнения

Экологичные практики	Преимущества
Севооборот	
Сидеральные культуры	
Консервационная обработка почвы	
Органические удобрения и препараты	

Таблица с верными ответами

Экологичные практики	Преимущества
Севооборот	Предотвращает истощение почвы и развитие болезней
Сидеральные культуры	Улучшают структуру почвы и увеличивают содержание в ней органического вещества
Консервационная обработка почвы	Сохраняет почвенную структуру, предотвращает эрозию и способствует накоплению углерода в почве
Органические удобрения и препараты	Улучшают почву, повышают её плодородие и снижают зависимость от химических средств

Группа 2. Направление «Управление водными ресурсами»

Таблица для заполнения

Экологичные практики	Преимущества
Капельное орошение и мульчирование	
Сбор дождевой воды	
Защита почвы от эрозии	
Восстановление деградированных земель	

Таблица с верными ответами

Экологичные практики	Преимущества
Капельное орошение и мульчирование	Сокращают потери воды на испарение
Сбор дождевой воды	Позволяет использовать дождевую воду для полива
Защита почвы от эрозии	Предотвращает смыв почвы и потерю ценных питательных веществ
Восстановление деградированных земель	Помогает вернуть к жизни пустоши и участки, подверженные эрозии

Группа 3. Направление «Бизнес-модель устойчивого развития»

Таблица для заполнения

Экологичные практики	Преимущества
Предоставление рабочих мест и поддержка местного сообщества	
Честные налоги и соблюдение экологических норм	
Обучающие программы для фермеров	

Таблица с верными ответами

Экологичные практики	Преимущества
Предоставление рабочих мест и поддержка местного сообщества	Создаёт рабочие места и поддерживает развитие села
Честные налоги и соблюдение экологических норм	Вносит вклад в развитие страны и сохранение окружающей среды
Обучающие программы для фермеров	Помогает фермерам перейти на более устойчивые методы ведения сельского хозяйства

Информация для нанесения на стикеры (каждой группе дается полный комплект)

Преимущества
Предотвращает истощение почвы и развитие болезней
Улучшают структуру почвы и увеличивают содержание в ней органического вещества
Сохраняет почвенную структуру, предотвращает эрозию и способствует накоплению углерода в почве
Улучшают почву, повышают её плодородие и снижают зависимость от химических средств
Сокращают потери воды на испарение
Позволяет использовать дождевую воду для полива
Предотвращает смыв почвы и потерю ценных питательных веществ
Помогает вернуть к жизни пустоши и участки, подверженные эрозии
Создаёт рабочие места и поддерживает развитие села
Вносит вклад в развитие страны и сохранение окружающей среды
Помогает фермерам перейти на более устойчивые методы ведения сельского хозяйства