

БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ ВО «Грязовецкий
политехнический техникум»
С.А.Фёкличев
28 августа 2025г.



**Программа дополнительного образования
«Агротехника для молодёжи»
Мастерская «Эксплуатация сельскохозяйственных
машин»**

Объём программы -20 часов

г.Грязовец
2025г.

Программа дополнительного образования «Агротехника для молодёжи» (20 часов)

Уровень: дополнительное образование для подростков 16–20 лет.

Объём: 20 часов.

Форма обучения: очно-практическая с элементами дистанционного обучения.

Срок реализации: 1 месяц.

Целевая аудитория: старшеклассники, студенты колледжей и вузов (аграрных и технических специальностей), молодые фермеры, участники молодёжных аграрных проектов.

1. Цель и задачи программы

Цель: сформировать у обучающихся базовые знания и практические навыки в области современной агротехники и механизации сельскохозяйственного производства.

Задачи:

- познакомить с современными видами сельскохозяйственной техники и их назначением;
- изучить основы безопасной эксплуатации агромашин;
- освоить базовые навыки управления и обслуживания техники;
- получить представление о цифровых технологиях в сельском хозяйстве;
- развить интерес к аграрным профессиям и инновациям в агросекторе;
- сформировать навыки командной работы при выполнении практических заданий.

2. Планируемые результаты

Обучающиеся будут знать:

- классификацию и назначение сельскохозяйственной техники;
- основные агротехнические операции и применяемую технику;
- правила техники безопасности при работе с агромашинами;
- основы технического обслуживания сельхозтехники;
- принципы работы современных систем точного земледелия и GPS-навигации;
- перспективы развития агротехники и востребованные профессии.

Обучающиеся будут уметь:

- соблюдать правила техники безопасности на ферме и в поле;
- выполнять ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) тракторов и навесного оборудования;
- управлять мини-трактором или мотоблоком на учебной площадке;
- подключать и настраивать простое навесное оборудование (плуг, культиватор, сеялку);
- работать с базовыми функциями GPS-навигаторов для сельхозтехники;
- анализировать эффективность использования техники в хозяйстве.

3. Учебный план

№	Наименование раздела/темы	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1	Введение в агротехнику	2	2	—	Опрос
2	Современная сельхозтехника: виды и назначение	2	1	1	Тест
3	Техника безопасности при работе с агромашинами	2	1	1	Кейс-задача
4	Устройство и обслуживание тракторов	4	2	2	Практическое задание
5	Навесное оборудование: подключение и настройка	4	1	3	Практическое задание
6	Основы управления сельхозтехникой	4	1	3	Зачёт на полигоне
7	Цифровые технологии в агротехнике	2	1	1	Практическое задание
8	Итоговая аттестация: защита проекта	2	—	2	Защита проекта
	Всего	20	9	11	

4. Содержание программы

Раздел 1. Введение в агротехнику

- роль механизации в современном сельском хозяйстве;
- профессии в сфере агротехники;
- обзор программы и правил работы в мастерской.

Раздел 2. Современная сельхозтехника: виды и назначение

- классификация агромашин (тракторы, комбайны, почвообрабатывающие машины и т.д.);
- мини-техника для малых хозяйств (мотоблоки, мини-тракторы);
- демонстрация видеоматериалов о работе техники в поле.

Раздел 3. Техника безопасности при работе с агромашинами

- правила поведения в мастерской и на полигоне;
- средства индивидуальной защиты;
- действия в аварийных ситуациях;
- противопожарная безопасность.

Раздел 4. Устройство и обслуживание тракторов

- общее устройство трактора (двигатель, трансмиссия, ходовая часть, гидравлика);
- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО): проверка уровней жидкостей, осмотр узлов;
- замена фильтров и расходных материалов;
- практическое выполнение ЕТО на учебном тракторе.

Раздел 5. Навесное оборудование: подключение и настройка

- виды навесного оборудования (плуги, культиваторы, сеялки, косилки);
- способы агрегатирования с трактором;
- регулировка глубины обработки почвы;
- подключение и отсоединение оборудования на практике.

Раздел 6. Основы управления сельхозтехникой

- подготовка к запуску двигателя;
- запуск и прогрев двигателя;
- трогание с места, маневрирование, остановка;
- парковка и завершение работы;
- управление мини-трактором/мотоблоком на учебной площадке.

Раздел 7. Цифровые технологии в агротехнике

- основы точного земледелия;
- GPS-навигация в сельском хозяйстве: назначение и принципы работы;
- демонстрация работы GPS-навигатора на тракторе;
- анализ данных с датчиков техники.

Раздел 8. Итоговая аттестация

- проект «Техника для моего хозяйства»: подбор машин для условного фермерского участка (1–5 га);
- практическое задание: выполнение ЕТО, подключение навесного оборудования, управление мини-трактором;
- презентация проекта с обоснованием выбора техники и расчётом эффективности;
- ответы на вопросы.

5. Формы аттестации

Текущий контроль: опросы, тесты, практические задания по разделам 2–7.

Промежуточная аттестация: зачёт по управлению техникой (раздел 6).

Итоговая аттестация: защита проекта и выполнение комплексного практического задания, включающего:

1. проведение ЕТО трактора или мини-техники;
2. подключение навесного оборудования и его настройку;
3. демонстрацию навыков управления на учебной площадке;
4. презентацию проекта с расчётами и выводами.

6. Организационно-педагогические условия

Материально-техническое обеспечение:

- учебный трактор или мини-трактор;
- мотоблок с комплектом навесного оборудования;
- набор навесных орудий (плуг, культиватор, сеялка);
- слесарный инструмент и оборудование мастерской;
- учебные плакаты и схемы устройства техники;
- GPS-навигатор для сельхозтехники;
- мультимедийное оборудование для демонстрации видеоматериалов;
- средства индивидуальной защиты.

Кадровое обеспечение:

- преподаватель с опытом работы механизатором или инженером-механиком;
- инструктор по вождению сельхозтехники.

Учебно-методическое обеспечение:

- инструкции по эксплуатации техники;
- видеоуроки по обслуживанию и управлению;
- сборник практических заданий и кейсов;
- тесты и контрольные вопросы;
- шаблоны проектов для итоговой аттестации.

7. Оценочные материалы

- тесты по технике безопасности и устройству техники;
- чек-листы для оценки практических навыков (ЕТО, управление, подключение оборудования);
- критерии оценки итогового проекта (обоснованность выбора техники, корректность расчётов, качество презентации);
- анкеты обратной связи от обучающихся.

8. Календарный учебный график

1-я неделя: разделы 1–3;

2-я неделя: разделы 4–5;

3-я неделя: раздел 6;

4-я неделя: разделы 7–8, итоговая аттестация.

По окончании обучения выдаётся **сертификат о прохождении программы** у становленного образца.