

# **1. АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ**

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01**

**Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.13. Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства.

ПК 1.2. Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.

ПК 1.3. Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.

ПК 1.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин в мастерских и пунктах технического обслуживания.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин при наличии основного общего образования. Опыт не требуется.

## **1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения.**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
- выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
- технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин;

### **уметь:**

- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;
- выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;
- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;
- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;
- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;
- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;
- под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;
- оформлять первичную документацию;

**знать:**

- устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;
- методы и приемы управления агротехнических и агрохимических работ;
- пути и средства повышения плодородия почв;
- средства и виды технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин;
- способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин;
- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
- содержание и правила оформления первичной документации.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего занятий–1676 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 272 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 186 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 86 часа;

учебной и производственной практики –1404 часа.

Изучение профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования завершается проведением квалификационного экзамена.

#### **1.4. Содержание профессионального модуля ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.**

Изучаются следующие разделы и темы:

##### **МДК.01.03. Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов.**

- Тема 1.3.1. Отличительные особенности тракторов. Управление тракторами.
- Тема 1.3.2. Принципы работы двигателей.
- Тема 1.3.3. Кривошипно-шатунный механизм.
- Тема 1.3.4. Газораспределительный механизм.
- Тема 1.3.5. Система охлаждения ДВС.
- Тема 1.3.6. Смазочная система.
- Тема 1.3.7. Система питания.
- Тема 1.3.8. Системы пуска.
- Тема 1.3.9. Сцепления.
- Тема 1.3.10. Коробка передач.
- Тема 1.3.11. Ведущие мосты.
- Тема 1.3.12. Ходовые части.
- Тема 1.3.13. Рулевое управление.
- Тема 1.3.14. Тормозные системы.
- Тема 1.3.15. Рабочее оборудование.
- Тема 1.3.16. Электрооборудование.

##### **МДК. 01.02. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.**

- Тема 1.2.1. Машины применяемые для основной обработки почвы.
- Тема 1.2.2. Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.
- Тема 1.2.3. Машины для посева зерновых, крупяных и зернобобовых культур.
- Тема 1.2.4. Машины для послепосевной обработки почвы.
- Тема 1.2.5. Машины для химической защиты растений.
- Тема 1.2.6. Машины для уборки трав и силосных культур.
- Тема 1.2.7. Машины для возделывания и уборки овощных культур.
- Тема 1.2.8. Машины для возделывания и уборки картофеля.
- Тема 1.2.9. Машины для возделывания и уборки сахарной свеклы.
- Тема 1.2.10. Устройство жаток, для уборки зерновых культур. Валковая жатка ЖВН-6.
- Тема 1.2.11. Жатвенная часть. Устройство режущего аппарата.
- Тема 1.2.12. Транспортирующее устройство жаток.
- Тема 1.2.13. Молотилка зерноуборочного комбайна.
- Тема 1.2.14. Ветрорешетная очистка. Соломотряс. Бункер.
- Тема 1.2.15. Гидравлическая система комбайна «ДОН-1500Б»

Тема 1.2.16. Трансмиссия. Ходовая часть зерноуборочного комбайна «ДОН-1500Б».

Тема 1.2.17. Техническое обслуживание зерноуборочных машин. Требования техники безопасности при выполнении с/х работ.

Тема 1.2.18. Машины для послеуборочной обработки зерна.

Тема 1.2.19. Устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания животноводческих комплексов и механизированных ферм.

### **МДК 01.01. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве.**

Тема 1.1.1 Организация механизированных работ. Энергетические средства и типы МТА.

Тема 1.1.2 Эксплуатационные показатели МТА. Комплектование машинотракторных агрегатов.

Тема 1.1.3 Способы движения МТА. Показатели работы МТА. .

Тема 1.1.4 Обработка почвы. Снегозадержание.

Тема 1.1.5 Внесение удобрений.

Тема 1.1.6 Химическая защита растений.

Тема 1.1.7 Возделывание и уборка сельскохозяйственных культур.

Тема 1.1.8 Возделывание и уборка зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Послеуборочная обработка зерна.

Тема 1.1.9 Технология возделывания, уборки картофеля.

### **1.5. Образовательные технологии, используемые при реализации программы.**

Преподавание модуля предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, информационные технологии (на теоретических и практических занятиях используются компьютеры с лицензионным программным обеспечением, мультимедийные презентации).

