

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Иркутской области  
«Профессиональное училище №58 р.п. Юрты»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты



Л. М. Бунис

2020 год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ**

адаптированная программа профессионального обучения и социально-  
профессиональной адаптации для обучающихся по профессии 18545 Слесарь  
по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

р.п. Юрты  
2020 г.

Рассмотрено и одобрено  
Методическим Советом  
Протокол № 4  
23 июня 2020 г.  
Савченко Н.А. Савченко

Согласовано:  
Индивидуальный  
предприниматель, глава КФК  
«Зверев В. Ю.»  
Зверев В. Ю. Зверев

Согласовано:  
Заместитель директора  
по УПР  
Савицкая О. В. Савицкая

Автор: Жадовец А.Н., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ ПУ  
№ 58 р.п. Юрты

Рабочая программа профессионального обучения по профессии **18545  
Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин оборудования** составлена  
государственным бюджетным профессиональным образовательным  
учреждением «Профессиональное училище № 58 р. п. Юрты» на основании:

– Профессионального стандарта по профессии 35.01.13 Тракторист-  
машинист сельскохозяйственного производства (утв. приказом Министерства  
труда и социальной защиты Российской Федерации № 610н от 08.09.2015).

– Комплекта примерной учебно-программной документации,  
разработанной институтом профессионального образования в 2002 г.

– Модели учебного плана для профессиональной подготовки лиц с  
отклонением в развитии. Министерство труда и социального развития  
Российской Федерации. М., 2002.

– Федерального государственного образовательного стандарта образования  
обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)  
(далее ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью), утвержденного  
приказом Минобрнауки России 19 декабря 2014 г. № 1599;

– Приказ Минтруда России от 08.09.2014 N 619н "Об утверждении  
профессионального стандарта "Слесарь по ремонту сельскохозяйственных  
машин и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.10.2014 N  
34287);

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего  
профессионального образования по профессии 110800.02 Тракторист-машинист  
сельскохозяйственного производства (утв. приказом Министерства образования  
и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 740).

Рецензенты: - внутренние - О.В. Савицкая, заместитель директора по УПР  
ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |                                                                    |           |
|---|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ              | стр.<br>4 |
| 2 | РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  | 6         |
| 3 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br>МОДУЛЯ                 | 7         |
| 4 | ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ         | 8         |
| 5 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ           | 16        |
| 6 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 17        |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Настоящая программа профессионального модуля дисциплины является частью программы профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и направлена на освоение обобщенной трудовой функции (ОТФ): Разборка, сборка, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования, и трудовых функций (ТФ):

1. Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования.
2. Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования.

## 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

### **выполнять трудовые действия:**

очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей;  
снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  
разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали;

сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

оценка качества проведенных разборочных и сборочных работ;

подготовка к демонтажу сельскохозяйственного оборудования;

демонтаж сельскохозяйственного оборудования;

проверка комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования;

подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования;

монтаж сельскохозяйственного оборудования;

оценка качества демонтажных и монтажных работ;

### **уметь:**

подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей;

осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;

использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;

использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда;

подбирать технологическое оборудование и оснастку;

использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку;

пользоваться технической документацией на монтаж сельскохозяйственного оборудования.

пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда;

### **знать:**

виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств;

назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования;

технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;

назначение и правила применения слесарных инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;

наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов;

назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей;

назначение и правила применения и контрольно-измерительных инструментов и приборов

способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ;

инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте;

назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов;

способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование;

методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования;

способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования;

способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования;

инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте;

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы:**

всего теоретического обучения – 346 часов,

в том числе:

лабораторно-практических работ – 216 часов

самостоятельная работа – 20 часов

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися обобщенной трудовой функцией: Разборка, сборка, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования и трудовыми функциями (ТФ):

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>                      |
|------------|--------------------------------------------------------------|
| ТФ 1       | Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования. |
| ТФ 2       | Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования         |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                               | Объем часов | В том числе по курсам и семестрам |       |        |       |
|--------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------|--------|-------|
|                                                  |             | 1 курс                            |       | 2 курс |       |
|                                                  |             | 1 сем                             | 2 сем | 3 сем  | 4 сем |
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 366         | 76                                | 105   | 116    | 67    |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) |             | 72                                | 99    | 112    | 63    |
| в том числе:                                     |             |                                   |       |        |       |
| Лабораторно-практические занятия                 |             | 30                                | 66    | 72     | 48    |
| контрольные работы                               |             | 6                                 | 5     | 1      | 2     |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)      | 20          | 4                                 | 4     | 4      | 4     |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена        |             |                                   |       |        | 6     |

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование разделов                                        | Номер занятия | Наименование тем и содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (если предусмотрены) | Объем часов   |     | Уровень освоения |
|--------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|------------------|
| 1                                                            | 2             | 3                                                                                                                                                     | 4             | 5   | 6                |
| Сельскохозяйственные машины (171 час = 75+ ЛПЗ 96)           |               |                                                                                                                                                       |               |     |                  |
| 1 курс I семестр - 72 часа (в т.ч. ЛПЗ - 30 час)             |               |                                                                                                                                                       | Теоретические | ЛПЗ |                  |
| <b>Раздел 1. Сельскохозяйственные машины</b>                 |               |                                                                                                                                                       |               |     |                  |
| <b>Тема 1.</b> Введение. Роль и задачи предмета СХМ.         | 1-2           | Основные понятия о механизации сельскохозяйственного производства. Современное состояние сельского хозяйства.                                         | 2             |     | 2                |
| <b>Тема 2.</b> Машины для основной обработки почвы.          | 3-4           | Плуги: классификация, устройство, регулировка, агротехнические требования.                                                                            | 2             |     | 2                |
|                                                              | 5-6           | Луцильники, классификация, устройство, регулировка, агротехнические требования.                                                                       | 2             |     | 2                |
|                                                              | 7-8           | Бороны, мотыга, катки, классификация, устройство, регулировка, агротехнические требования.                                                            | 2             |     | 2                |
|                                                              | 9-10          | Культиваторы классификация, устройство, регулировка, агротехнические требования.                                                                      | 2             |     | 2                |
|                                                              | 11-12         | Машины для улучшения лугов и пастбищ. классификация, устройство, регулировка, агротехнические требования.                                             | 2             |     | 2                |
|                                                              | 13-18         | Лабораторно-практическое занятие №1. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт плуга ПЛН-3-35                                                    |               | 6   | 2                |
|                                                              | 19-24         | Лабораторно-практическое занятие №2. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт культиватора КПС-4.                                               |               | 6   | 2                |
|                                                              | 25-26         | <b>Контрольная работа № 1.</b> Почвообрабатывающие машины                                                                                             | 2             |     | 2                |
| <b>Тема 3.</b> Машины для приготовления и внесения удобрений | 27-28         | Способы внесения удобрений и агротехнические требования.                                                                                              | 2             |     | 2                |
|                                                              | 29-30         | Машины для внесения жидких органических удобрений.                                                                                                    | 2             |     | 2                |
|                                                              | 31-32         | Машины для внесения твёрдых органических удобрений                                                                                                    | 2             |     | 2                |



|                                                                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                                                  | 33-34                                                                                                 | Машины для подготовки и внесения минеральных удобрений.                                                                                                            | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | 35-40                                                                                                 | Лабораторно-практическое занятие №3. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт машин для внесения минеральных и органических удобрений МТТ-9, МЖУ-11. МТТ-4У. |   | 6 | 2 |
| <b>Тема 4.</b> Машины для химической защиты растений                             | 41-42                                                                                                 | Способы защиты растений и агротехнические требования. Подготовка машин к работе. Протравители семян.                                                               | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | 43-44                                                                                                 | Опрыскиватели и опыливатели. Машины для заготовки и транспортировки жидких ядохимикатов.                                                                           | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | 45-50                                                                                                 | Лабораторно-практическое занятие № 4. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт машин для химической защиты растений. ПС-10, ОП-2000-2-1                      |   | 6 | 2 |
|                                                                                  | 51-52                                                                                                 | <b>Контрольная работа № 2.</b> Машины для внесения удобрений и химической защиты растений.                                                                         | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | Самостоятельная работа обучающихся. Написать конспект по теме «Машины для химической защиты растений» |                                                                                                                                                                    | 4 |   |   |
| <b>Тема 5.</b> Машины для посева зерновых, зернобобовых, крупяных культур и трав | 53-54                                                                                                 | Классификация сеялок. Агротехника. Устройство и работа сеялки СЗ-3,6,                                                                                              | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | 55-56                                                                                                 | Устройство и работа сеялки С-6ПМ2,                                                                                                                                 | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | 57-58                                                                                                 | Рабочие органы сеялки. Сошники, высевающий аппарат редуктор перемены передаточного числа.                                                                          | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | 59-60                                                                                                 | Подготовка сеялки к работе. Расстановка сошников на заданную ширину междурядий. Установка нормы высева. Маркеры, след указатели.                                   | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | 61-66                                                                                                 | Лабораторно-практическое занятие № 5. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт сеялок зерновых.                                                              |   | 6 | 2 |
|                                                                                  | 67-68                                                                                                 | <b>Контрольная работа № 3.</b> Сеялки.                                                                                                                             | 2 |   | 2 |
| <b>Тема 6.</b> Машины для уборки трав и силосных культур.                        | 69-70                                                                                                 | Классификация косилок и агротехнические требования к ним. Косилки КРН 2,1. КС-Ф-2,1                                                                                | 2 |   | 2 |
|                                                                                  | 71-72                                                                                                 | Классификация граблей. Агротехнические требования к ним. Устройство и регулировка, техническое обслуживание.                                                       | 2 |   | 2 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                     |   |   |   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                  | <b>Самостоятельная работа</b><br>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, интернет ресурсов.                                                  |                                                                                                                                                     |   |   |   |
|                                                  | Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, мастера производственного обучения, оформление отчетов по работам |                                                                                                                                                     |   |   |   |
|                                                  | Подготовка доклада «Машины для химической защиты растений»                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 4 |   |   |
| II семестр - 99 часов (в т. ч. ЛПЗ - 66 часов)   |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                     |   |   |   |
|                                                  | 73-74                                                                                                                                                                                 | Классификация пресс-подборщиков рулонных и тюков. Агротехнические требования к ним. Устройство и регулировка, техническое обслуживание              | 2 |   | 2 |
|                                                  | 75-76                                                                                                                                                                                 | Силосоуборочные комбайны. Классификация агротехнические требования к ним. Устройство прицепного силосоуборочного комбайна СК-2,6.                   | 2 |   | 2 |
|                                                  | 77-78                                                                                                                                                                                 | Устройство самоходного силосоуборочного комбайна Дон-680м                                                                                           | 2 |   | 2 |
|                                                  | 79-84                                                                                                                                                                                 | Лабораторно-практическое занятие № 6. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт косилок КС-2,1, КРН-2,1                                        |   | 6 | 2 |
|                                                  | 85-90                                                                                                                                                                                 | Лабораторно-практическое занятие № 7. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт пресс-подборщиков ПР-Ф-1400 и ПТ-165М Граблей ГВКП_7,1, ГВВ-6. |   | 6 | 2 |
|                                                  | 91-96                                                                                                                                                                                 | Лабораторно-практическое занятие № 8. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт силосоуборочных комбайнов СК-2,6 и ДОН 680М                    |   | 6 | 2 |
| <b>Тема 7. Машины для возделывания картофеля</b> | 97-98                                                                                                                                                                                 | Классификация картофелесажалок. Агротехнические требования. Устройство СН-4Б, КСН-2Л-01                                                             | 2 |   | 2 |
|                                                  | 99-100                                                                                                                                                                                | Картофелесажалка КСМ-4 Агротехнические требования, устройство.                                                                                      | 2 |   | 2 |
|                                                  | 101-102                                                                                                                                                                               | Культиваторы для обработки посадок картофеля. КРН-4,2Г.                                                                                             | 2 |   | 2 |
|                                                  | 103-104                                                                                                                                                                               | Картофелекопатели. КТН-2В, картофелеуборочный комбайн                                                                                               | 2 |   | 2 |

|                                                                 |         |                                                                                                                                                            |        |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|
|                                                                 |         | ККР-2                                                                                                                                                      |        |   |   |
|                                                                 | 105-106 | Картофелесортировальный пункт КСП-25                                                                                                                       | 2      |   | 2 |
|                                                                 | 107-112 | Лабораторно-практическое занятие № 9. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт картофелесажалок СН-4Б, КСН-2Л-01                                     |        | 6 | 2 |
|                                                                 | 113-118 | Лабораторно-практическое занятие № 10. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт культиватора для обработки посадок картофеля КРН-4,2Г.               |        | 6 | 2 |
|                                                                 | 119-124 | Лабораторно-практическое занятие № 11. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт картофелекопателя КТН-2В, картофелеуборочного комбайна ККР-2         |        | 6 | 2 |
|                                                                 | 125-130 | Лабораторно-практическое занятие № 12. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт картофелесортировального пункта КСП-25                               |        | 6 | 2 |
|                                                                 | 131-132 | Лабораторно-практическое занятие № 13. Машины для заготовки кормов.<br>Машины для возделывания картофеля.                                                  | 1<br>1 |   | 2 |
| <b>Тема 8.</b> Машины для возделывания и уборки овощных культур | 133-134 | Агротехнические требования к машинам возделывания и уборки овощных культур. Грядкоделатель УГН-4К Назначение, устройство и принцип работы.                 | 2      |   | 2 |
|                                                                 | 135-136 | Назначение, устройство и принцип работы:грядкоделателя - сеялки ГС-1,4; Сеялки СО-4,2                                                                      | 2      |   | 2 |
|                                                                 | 137-138 | Назначение, устройство и принцип работы СОН-2,8; СКОН-4,2                                                                                                  | 2      |   | 2 |
|                                                                 | 139-140 | Машины для ухода за посевами. Культиватор КОР-4,2 и КФО-4.2                                                                                                | 2      |   | 2 |
|                                                                 | 141-142 | Назначение, устройство и принцип работы машин для уборки овощей: однорядный капустоуборочный комбайн МСК-1; Машина корнеуборочная полуприцепная Ритм КПС-6 | 2      |   | 2 |
|                                                                 | 143-144 | Машины для послеуборочной обработки овощных культур                                                                                                        | 2      |   | 2 |
|                                                                 | 145-150 | Лабораторно-практическое занятие № 14. Регулировка,                                                                                                        |        | 6 | 2 |

|                                                      |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                        |   |   |   |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                      |                                                                                                                                                                                       | техническое обслуживание и ремонт сеялки СОН-2,8; СКОН-4,2                                                                             |   |   |   |
|                                                      | 151-156                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 15. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт грядкоделателя-сеялки ГС-1,4; Сеялки СО-4,2      |   | 6 | 2 |
|                                                      | 157-162                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 16. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт однорядный капустоуборочный комбайн МСК-1        |   | 6 |   |
|                                                      | 163-168                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 17. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт; Машина корнеуборочная полуприцепная Ритм КПС-6. |   | 6 |   |
|                                                      | 169-170                                                                                                                                                                               | <b>Контрольная работа № 4.</b> Машины для уборки овощей.                                                                               | 2 |   |   |
|                                                      | 171                                                                                                                                                                                   | <b>Итоговая контрольная № 5.</b>                                                                                                       | 1 |   |   |
|                                                      | <b>Самостоятельная работа</b><br>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, интернет ресурсов.                                                  |                                                                                                                                        |   |   |   |
|                                                      | Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, мастера производственного обучения, оформление отчетов по работам |                                                                                                                                        |   |   |   |
|                                                      | Доклад «Машины для уборки овощных культур»                                                                                                                                            |                                                                                                                                        | 4 |   |   |
| Сельскохозяйственные машины. (175= 55+120 ЛПЗ)       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                        |   |   |   |
| 2 курс III семестр - 112 часов (в т. ч. ЛПЗ 72 часа) |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                        |   |   |   |
| <b>Тема9.</b> Машины для полива.                     | 1-2                                                                                                                                                                                   | Способы полива. Агротехнические требования. Насосные станции.                                                                          | 2 |   | 2 |
|                                                      | 3-4                                                                                                                                                                                   | Машины для полива растений.                                                                                                            | 2 |   | 2 |
|                                                      | 5-10                                                                                                                                                                                  | Лабораторно-практическое занятие № 18. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт дождевальных машин.                              |   | 6 | 2 |
| <b>Тема10.</b> Машины для приготовления              | 11-12                                                                                                                                                                                 | Технология приготовления травяной муки, устройство агрегата АВМ-0,65                                                                   | 2 |   | 2 |

|                                                                  |       |                                                                                                                               |        |   |   |
|------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|---|
| витаминовой травяной муки.                                       | 13-18 | Лабораторно-практическое занятие № 19. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт агрегата АВМ-0,65                       |        | 6 | 2 |
| <b>Тема 11.</b> Машины для послеуборочной обработки зерна.       | 19-20 | Технология послеуборочной обработки зерна.<br>Зерноочистительная машина ЗВС-20А                                               | 2      |   | 2 |
|                                                                  | 21-22 | Зерносушильная машина                                                                                                         | 2      |   | 2 |
|                                                                  | 23-28 | Лабораторно-практическое занятие № 20. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт зерноочистительная машина ЗВС-20А       |        | 6 | 2 |
|                                                                  | 29-34 | Лабораторно-практическое занятие № 21. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт зерносушильная машина барабанного типа. |        | 6 | 2 |
| <b>Раздел 2. Зерноуборочные машины.</b>                          |       |                                                                                                                               |        |   |   |
| <b>Тема 1.</b> История комбайностроения                          | 35-36 | Общие сведения о машинах для уборки зерновых культур                                                                          | 2      |   | 2 |
| <b>Тема 2.</b> Общее устройство зерноуборочного комбайна.        | 37-38 | Общее устройство комбайна. Технологический процесс работы комбайна.                                                           | 2      |   | 2 |
| <b>Тема 3.</b> Жатка и наклонная камера зерноуборочного комбайна | 39-40 | Жатка зерноуборочного комбайна. Назначение, устройство режущего аппарата.                                                     | 2      |   | 2 |
|                                                                  | 41-42 | Мотовило. Назначение , устройство, регулировки.                                                                               | 2      |   | 2 |
|                                                                  | 43-44 | Вариатор мотовила. Назначение , устройство, регулировки.                                                                      | 2      |   | 2 |
|                                                                  | 45-46 | Шнек. Наклонная камера. Назначение, устройство, регулировки.                                                                  | 2      |   | 2 |
|                                                                  | 47-48 | Валковые жатки. Назначение, устройство, регулировки.                                                                          | 2      |   | 2 |
|                                                                  | 49-50 | Подборщики валков. Назначение, устройство, регулировки.<br>Контрольная работа №6. Устройство комбайна.                        | 1<br>1 |   | 2 |
|                                                                  | 51-56 | Лабораторно-практическое занятие № 22. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт режущего аппарата и мотовила.           |        | 6 | 2 |
|                                                                  | 57-62 | Лабораторно-практическое занятие № 23. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт шнека и наклонной камеры.               |        | 6 | 2 |

|                                                |                                                                                                       |                                                                                                                                     |   |   |   |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                | 63-68                                                                                                 | <u>Лабораторно-практическое занятие № 24.</u> Регулировка, техническое обслуживание и ремонт корпуса жатки и подборщика.            |   | 6 | 2 |
|                                                | 69-74                                                                                                 | <u>Лабораторно-практическое занятие № 25.</u> Регулировка, техническое обслуживание и ремонт валковых жаток.                        |   | 6 | 2 |
| <b>Тема 4. Молотильное устройство</b>          | 75-76                                                                                                 | Общее устройство молотильного аппарата.                                                                                             | 2 |   | 2 |
|                                                | 77-78                                                                                                 | Молотильный барабан, подбарабанье. механизм подвески и регулировки. Механизм обратной прокрутки молотильного барабана               | 2 |   | 2 |
|                                                | 79-80                                                                                                 | Вариаторы приводов молотильного аппарата. Устройство и регулировки                                                                  | 2 |   | 2 |
|                                                | 81-82                                                                                                 | Двухбарабанный молотильный аппарат. Домолачивающее устройство, устройство и регулировка.                                            | 2 |   | 2 |
|                                                | 83-84                                                                                                 | Битеры и сепаратор соломенного вороха. Устройство и регулировка.                                                                    | 2 |   | 2 |
|                                                | 85-86                                                                                                 | Очистка зернового вороха. Назначение, устройство и регулировка.                                                                     | 2 |   | 2 |
| <b>Тема 5. Копнитель, Измельчитель соломы.</b> | 87-88                                                                                                 | Копнитель, Измельчитель соломы. Устройство и регулировка.                                                                           | 2 |   | 2 |
|                                                | 89-94                                                                                                 | <u>Лабораторно-практическое занятие № 26.</u> Регулировка, техническое обслуживание и ремонт молотильный аппарат.                   |   | 6 | 2 |
|                                                | 95-100                                                                                                | <u>Лабораторно-практическое занятие № 27.</u> Регулировка, техническое обслуживание и ремонт систем очистки.                        |   | 6 | 2 |
|                                                | 101-106                                                                                               | <u>Лабораторно-практическое занятие № 28.</u> Регулировка, техническое обслуживание и ремонт систем транспортировки и бункера зерна |   | 6 | 2 |
|                                                | 107-112                                                                                               | <u>Лабораторно-практическое занятие № 29.</u> Регулировка, техническое обслуживание и ремонт копнителя и измельчителя соломы.       |   | 6 | 2 |
|                                                | <b>Самостоятельная работа</b><br>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной |                                                                                                                                     |   |   |   |

|                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                               |   |   |   |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                       | литературы, интернет ресурсов.                                                                                                                                                        |                                                                                                               |   |   |   |
|                                                       | Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, мастера производственного обучения, оформление отчетов по работам |                                                                                                               |   |   |   |
|                                                       | Реферат на тему «Новинки сельскохозяйственной техники»                                                                                                                                |                                                                                                               | 4 |   |   |
| IV семестр – 63 часа (в т.ч. ЛПЗ – 48 часов)          |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                               |   |   |   |
| Тема 6. Гидросистема комбайна. Рулевое управление.    | 113-114                                                                                                                                                                               | Гидросистема комбайна. Рулевое управление.                                                                    | 2 |   | 2 |
| Тема 7. Силовая установка.                            | 115-116                                                                                                                                                                               | Устройство ДВС.                                                                                               | 2 |   | 2 |
| Тема 8. Ходовая часть.                                | 117-118                                                                                                                                                                               | Ведущий мост. Мост управляемых колёс.                                                                         | 2 |   | 2 |
|                                                       | 119-120                                                                                                                                                                               | Вариатор ходовой части.                                                                                       | 2 |   | 2 |
| Тема 9. Трансмиссия.                                  | 121-122                                                                                                                                                                               | Сцепление. КПП. Механизм включения молотилки и жатки.                                                         | 2 |   | 2 |
|                                                       | 123-128                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 30. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт ДВС                     |   | 6 | 2 |
|                                                       | 129-134                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 31. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт вариатора ходовой части |   | 6 | 2 |
|                                                       | 135-140                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 32 Регулировка, техническое обслуживание и ремонт тормозной системы.       |   | 6 | 2 |
|                                                       | 141-146                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 33 Регулировка, техническое обслуживание и ремонт сцепления и КПП          |   | 6 | 2 |
|                                                       | 147                                                                                                                                                                                   | Контрольная работа № 7. Ходовая часть комбайна.                                                               | 1 |   |   |
| Тема 10. Машины и оборудование животноводческих ферм. | 148                                                                                                                                                                                   | Животноводческие комплексы и птицеводческие фермы.                                                            | 1 |   | 2 |
|                                                       | 149-150                                                                                                                                                                               | Машины и оборудование для измельчения и смешивания кормов.                                                    | 2 |   | 2 |
|                                                       | 151-156                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 34 Регулировка, техническое обслуживание и ремонт измельчителя грубых      |   | 6 | 2 |

|  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                             |   |   |   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|  |                                                                                                                                                                                       | кормов ИГК-30Б.                                                                                                                                             |   |   |   |
|  | 156-162                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 35. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт кормодробилки КДУ-2                                                   |   | 6 | 2 |
|  | 163-168                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 36. Регулировка, техническое обслуживание и ремонт раздатчик-смеситель кормов РС-5А. Кормоприготовительный агрегат ЗПК-У |   | 6 | 2 |
|  | 169-174                                                                                                                                                                               | Лабораторно-практическое занятие № 37 Регулировка, техническое обслуживание и ремонт транспортера скребкового навозоуборочного ТСН-160Б                     |   | 6 | 2 |
|  | 175                                                                                                                                                                                   | Итоговая контрольная работа.                                                                                                                                | 1 |   | 2 |
|  | <b>Самостоятельная работа</b><br>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, интернет ресурсов                                                   |                                                                                                                                                             |   |   |   |
|  | Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, мастера производственного обучения, оформление отчетов по работам |                                                                                                                                                             |   |   |   |
|  | Реферат на тему «Машины для послеуборочной обработки зерна»<br>Конспект «Оборудование для удаления навоза»                                                                            |                                                                                                                                                             | 8 |   |   |
|  | Экзамен                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             | 6 |   |   |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы предполагает наличие мастерской пункт технического обслуживания; лабораторий: тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин; технических испытаний и качества работ по ремонту и обслуживанию сельскохозяйственной техники.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской пункт технического обслуживания;

1. Верстак слесарный ученический
2. Тиски слесарные с ручным приводом
3. Станок точильно-шлифовальный ТШ-2
4. Станок вертикально-сверлильный ВТ-140
5. Компрессор ОМА
6. Трубогиб РГУ
7. Набор трубных клуппов
8. Станок вертикально-сверлильный ВТ-140
9. Комплект личного технологического инструмента мастера
10. Комплект контрольно-измерительного инструмента
11. Инструкционные карты (для изучения в процессе производственного обучения трудовых приемов, операций и видов работ)
12. Технологические (инструкционно-технологические) карты для выполнения слесарных работ комплексного характера (простых и сложных)
13. Узлы и агрегаты сельскохозяйственных машин, тракторов

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин:

1. Комплект учебно-методической документации;
2. Наглядные пособия;
3. Комплект деталей и узлов тракторов и автомобилей;
4. Контрольно-измерительный инструмент
5. Компьютер с комплектом лицензионного программного обеспечения.
6. Видеопроектор
7. Акустическая система

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории технических испытаний и качества работ по ремонту и обслуживанию сельскохозяйственной техники:

1. Верстак слесарный одноместный с подъемными тисками;
2. Пресс винтовой ручной;
3. Станок сверлильный;
4. Станок заточный;
5. Комплект оснастки мастера по ТО и ремонту МТП ОРГ-4999А
6. Комплект диагностических средств КИ-13919

7. Инструкционные карты (для изучения в процессе производственного обучения трудовых приемов, операций и видов работ)
8. Технологические (инструкционно-технологические) карты для выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию комплексного характера (простых и сложных)
9. Трактора: колесный МТЗ 82.1, гусеничный ДТ-75МЛ
10. Комбайн зерноуборочный «Енисей-1200»
11. Набор агрегатов сельскохозяйственных машин
12. Наборы слесарного инструмента

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт в сельском хозяйстве  
- М.: Академия, 2013. – 464с.
2. Покровский Б.С. Слесарное дело. – М.: Академия, 2013. – 375с
3. Пучин Е.А. Техническое обслуживание и ремонт тракторов. – М.: Академия, 2013. –  
4. 287с.
5. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины. – М.: Академия, 2014. –  
320с.

Дополнительные источники:

1. Глядов Г.И. Устройство и техническое обслуживание. – М.: Академия, 2013.-270с.
2. Сельцер А.А. Справочник обнаружения и устранения неисправности тракторов. – М.: Агропром издат., 2014. - 430с.

Интернет-ресурсы:

1. Методическая копилка учителя. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-1.html>
2. Нормативно-технические документы. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru>
3. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>
4. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
6. Электронная библиотека Razym.ru. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.razym.ru/index.php>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

В рамках реализации программы профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обучающиеся изучают дисциплины общеобразовательной подготовки:

1.1. Основы трудового законодательства

1.2. Введение в профессию и основы социально-психологической адаптации

И общепрофессионального цикла:

2.1.1. Экономика отрасли и предприятия

2.1.2. Материаловедение

2.1.3. Чтение чертежей

2.1.4. Допуски и технические измерения

Продолжительность учебной недели – пятидневная, учебная нагрузка составляет 30 часов, включая групповые и индивидуальные консультации. Для привития профессиональных навыков 70% обязательной нагрузки приходится на выполнение лабораторно-практических занятий в учебно-производственных мастерских и лабораториях.

Учебные практики проводятся в учебно-производственных мастерских, производственные практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: реализация программы профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля. Мастера производственного обучения должны иметь разряд по профессии рабочего не ниже 3. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Педагогические работники должны быть ознакомлены с психолого-физиологическими особенностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и учитывать их при организации образовательного процесса. С этой целью в программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки педагогических кадров необходимо включение модуля по осуществлению инклюзивного образования.

#### **4.5 Условия проведения контроля и аттестация обучающихся**

Промежуточный контроль без аттестации;

- итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Результаты<br>(освоенные ТФ)                                      | Основные показатели оценки результата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ТФ 1 Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования. | <p>Демонстрация умений:</p> <p>подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей;</p> <p>осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;</p> <p>использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда;</p> <p>подбирать технологическое оборудование и оснастку;</p> <p>Демонстрация знаний:</p> <p>видов и принципа действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств;</p> <p>назначения и конструктивного устройства сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>технологической последовательности разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>назначения и правил применения слесарных инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>наименования и маркировки металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов;</p> <p>назначения и видов стандартизованных и унифицированных деталей;</p> <p>назначения и правил применения и контрольно-измерительных инструментов и приборов</p> <p>способов и параметров оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ;</p> <p>инструкции и правил охраны труда, в том числе на рабочем месте;</p> |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | назначения, конструктивного устройства монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ТФ 2 Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования | <p>Демонстрация умений:</p> <p>подбирать технологическое оборудование и оснастку;</p> <p>использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку;</p> <p>пользоваться технической документацией на монтаж сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда;</p> <p>Демонстрация знаний:</p> <p>способов проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование;</p> <p>методов монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования;</p> <p>способов применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования;</p> <p>способов и параметров оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования;</p> <p>инструкции и правил охраны труда, в том числе на рабочем месте</p> |