

АННОТАЦИЯ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ по профессии 15.01.09 (151013.01) «Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин»

Правообладатель: Федеральное государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования»

Общие положения

Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 15.01.09 (151013.01) «Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин» предполагает освоение обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) с присвоением квалификации:

- машинист-крановщик;
- машинист трелевочной машины;
- тракторист на подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса.

Срок обучения на базе среднего (полного) общего образования 10 месяцев.

Преподавателями с участием работодателей разработан комплект программ по учебным дисциплинам (кроме раздела «Физическая культура») и по профессиональным модулям ОПОП. Аннотации к программам приведены далее.

Раздел «Физическая культура» является инвариантным для профессии и программа по ней разрабатывается иными образовательными учреждениями.

Аннотации размещены согласно циклам дисциплин.

Общепрофессиональный цикл

Технические измерения

Техническая графика

Основы материаловедения

Общая технология производства

Профессиональный цикл

Профессиональные модули

Управление погрузочными машинами или кранами, самоходными погрузчиками различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт

Управление трелевочными машинами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт

Управление трелевочными машинами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт

Дисциплина «ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать техническую документацию;
- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;
- определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам;
- выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;
- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- систему допусков и посадок;
- качества и параметры шероховатости;
- основные принципы калибровки сложных профилей;
- основы взаимозаменяемости;
- методы определения погрешностей измерений;
- основные сведения о сопряжениях в машиностроении;
- размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;
- основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;
- стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы;
- наименование и свойства комплектуемых материалов;
- устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- методы и средства контроля обработанных поверхностей.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	3
практические занятия	18
контрольная работа	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Выполнение индивидуальных заданий	
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Допуски и посадки

Тема 1.1. Допуски и посадки гладких элементов деталей в соответствии с ЕСДП

Тема 1.2. Отклонения формы, расположения и шероховатость поверхностей в соответствии с ГОСТом

Раздел 2. Основы технических измерений

Тема 2.1. Измерения с помощью штангенциркуля и микрометра

Дисциплина «ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежам

и определять годность заданных действительных размеров.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы черчения и геометрии;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе:	
практические занятия	15
контрольная работа	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	13
Выполнение индивидуальных заданий	
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Рабочие машино-строительные чертежи и эскизы деталей

Тема 1.1. Начальные сведения о рабочих чертежах

Тема 1.2. Эскизы деталей

Раздел 2. Сборочные чертежи. Схемы

Тема 2.1. Сборочные чертежи

Тема 2.2. Схемы

Дисциплина «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные свойства и классификацию материалов используемых в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали их классификацию;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	4
практические занятия	4
контрольная работа	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Выполнение индивидуальных заданий	
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия материаловедения

- Тема 1.1. Структура, свойства, область применения материалов
- Тема 1.2. Металловедение
- Тема 1.3. Железоуглеродистые сплавы

Раздел 2. Неметаллические сплавы

- Тема 2.1. Конструкционные материалы
- Тема 2.2. Горюче-смазочные материалы и эксплуатационные жидкости

Дисциплина «ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать правила организации лесосечных работ, погрузки и разгрузки древесины;

- пользоваться технологическими картами;
- различать породы древесины и определять их категорию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- технологический процесс лесозаготовок;
- схемы освоения лесосек;
- общие понятия о системах машин, принципы формирования машин и механизмов в системы;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Количество часов
---------------------------	-------------------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
лабораторная работа	2
практические занятия	7
контрольные работы	5
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
Выполнение индивидуальных заданий	
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Лесозаготовительное производство

Тема 1.1. Лесопользование

Тема 1.2. Машины и механизмы для выполнения лесосечных работ

Тема 1.3. Технология лесосечных работ

Раздел 2. Лесоматериалы

Тема 2.1. Породы древесины

Тема 2.2. Круглые лесоматериалы

Общая характеристика примерных программ профессиональных модулей

Основная профессиональная образовательная программа по профессии НПО 15.01.09 (151013.01) «Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин» предусматривает освоение **профессиональных модулей**.

1. Управление погрузочными машинами или кранами, самоходными погрузчиками различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт.

2. Управление трелевочными машинами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт.

3. Управление тракторами, тягачами и сплотовыми агрегатами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт

Примерная программа каждого профессионального модуля имеет следующую **структуру**.

1. Паспорт примерной программы профессионального модуля.

1.1. Область применения программы.

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

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля.

2. Результаты освоения профессионального модуля.

3. Структура и примерное содержание профессионального модуля.

3.1. Тематический план профессионального модуля.

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю.

4. Условия реализации программы профессионального модуля.

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Освоение каждого профессионального модуля завершается **оценкой** компетенций студентов по системе «зачтено / не зачтено».

Профессиональный модуль
«УПРАВЛЕНИЕ ПОГРУЗОЧНЫМИ МАШИНАМИ ИЛИ КРАНАМИ,
САМОХОДНЫМИ ПОГРУЗЧИКАМИ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ИХ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Управлять погрузочными машинами и кранами, самоходными погрузчиками различных конструкций, смонтированными на базе тракторов, при подтаскивании, погрузке и разгрузке, штабелевке древесины.
2. Проверять надежность канатов, блоков, чокеров, грузоподъемных механизмов и приспособлений.
3. Проводить техническое обслуживание и ремонт погрузочных машин, кранов (козловых, консольно-козловых, башенных, кабельных) и самоходных погрузчиков.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	392
Максимальная учебная нагрузка	194
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	130
Самостоятельная работа обучающегося	64
Учебная практика	90
Производственная практика	108

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную **учебную практику** в процессе изучения каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся на трактородроме и учебной лесосеке.

Производственная практика проводится на предприятиях и организациях лесозаготовительной отрасли после освоения всех разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Эксплуатация погрузочных механизмов и самоходных погрузчиков различных конструкций

Содержание **междисциплинарного курса** «Устройство погрузочных механизмов и самоходных погрузчиков».

Тема 1.1. Общие сведения о погрузочных машинах, кранах и самоходных погрузчиках

Тема 1.2. Устройство погрузочных машин и кранов

Тема 1.3. Общее устройство самоходных погрузчиков

Тема 1.4. Устройство агрегатных погрузочных машин, кранов и самоходных погрузчиков

Раздел 2. Выполнение погрузочных работ погрузочными механизмами и самоходными погрузчиками

Содержание **междисциплинарного курса** «Основы управления погрузочными механизмами и самоходными погрузчиками».

Тема 2.1. Управление погрузочными машинами, кранами

Тема 2.2. Управление самоходными погрузчиками

Содержание **междисциплинарного курса** «Основы безопасности проведения грузоподъемных работ».

Тема 2.3. Требования техники безопасности при эксплуатации кранов и самоходных погрузчиков

Тема 2.4. Безопасные условия при проведении грузоподъемных работ

Раздел 3. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту погрузочных механизмов и самоходных погрузчиков

Содержание **междисциплинарного курса** «Основы безопасности проведения грузоподъемных работ».

Тема 3.1. Обслуживание кранов и самоходных лесопогрузчиков

Тема 3.2. Выполнение работ по обслуживанию узлов и механизмов

Профессиональный модуль «УПРАВЛЕНИЕ ТРЕЛЕВОЧНЫМИ МАШИНАМИ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ИХ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении отдельных работ или комплекса операций по валке леса.

2. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении работ по пакетированию, подбору и трелевке пакетов деревьев, пней, осмола, лесохимической продукции на лесосеках, обрезке сучьев и раскряжевке на лесосеках и верхних лесоскладах.

3. Управлять трелевочными машинами, оснащенными навесным или прицепным технологическим оборудованием, при выполнении работ по корчевке и подборе пней на лесосеках, верхних и промежуточных лесоскладах, трелевочных волоках с выравниванием и подготовкой площадей.

4. Осуществлять техническое обслуживание и участвовать в ремонте трелевочных машин.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	450
Максимальная учебная нагрузка	234
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	156
Самостоятельная работа обучающегося	78
Учебная практика	<i>72</i>
Производственная практика	144

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную **учебную практику** при изучении каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся на трактородроме и учебной лесосеке.

Производственная практика проводится на предприятиях и организациях лесозаготовительной отрасли после освоения всех разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Эксплуатация лесозаготовительных и трелевочных машин

Содержание **междисциплинарного курса** «Устройство трелевочных машин».

Тема 1.1. Общие устройство базовых тракторов применяемых для монтажа рабочего оборудования

Тема 1.2. Устройство агрегатных лесосечных и трелевочных машин
Содержание **междисциплинарного курса** «Основы управления трелевочными машинами и безопасность движения».

Тема 1.3. Основные приёмы и технология выполнения работ лесозаготовительными машинами

Тема 1.4. Основы безопасности движения лесозаготовительных и трелевочных машин

Раздел 2. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту трелевочных машин

Содержание **междисциплинарного курса** «Техническое обслуживание и ремонт трелевочных машин».

Тема 2.1. Неисправности лесозаготовительных и трелевочных машин и способы их устранения

Профессиональный модуль «УПРАВЛЕНИЕ ТРАКТОРАМИ, ТЯГАЧАМИ И СПЛОТОЧНЫМИ АГРЕГАТАМИ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ИХ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Управлять тракторами и тягачами различных конструкций по подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса.
2. Управлять сплотовыми агрегатами различных конструкций при береговой сплотке древесины и сброске леса на воду.
3. Осуществлять техническое обслуживание тракторов, тягачей, сплотовых агрегатов, участвовать во всех видах ремонта.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	394
Максимальная учебная нагрузка	196
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	130
Самостоятельная работа обучающегося	66
Учебная практика	90
Производственная практика	108

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную **учебную практику** при изучении каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся на трактородроме и учебной лесосеке.

Производственная практика проводится на предприятиях и организациях лесозаготовительной отрасли после освоения всех разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Эксплуатация и управление различными типами тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов

Содержание **междисциплинарного курса** «Устройство тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов».

Тема 1.1. Устройство и принцип работы тракторов и тягачей

Тема 1.2. Устройство трансмиссий и ходовой части тракторов и тягачей

Тема 1.3. Электрооборудование, пневмооборудование и гидросистемы тракторов и тягачей

Тема 1.4. Устройство и принцип работы сплочных агрегатов

Содержание **междисциплинарного курса** «Основы управления тракторами и тягачами при подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса».

Тема 1.5. Правила безопасного управления тракторами и тягачами

Тема 1.6. Управление тракторами и тягачами

Тема 1.7. Обучение работе на многооперационных машинах

Содержание **междисциплинарного курса** «Основы управления сплочными агрегатами».

Тема 1.8. Особенности управления сплочными агрегатами различных конструкций при береговой сплочке древесины и сбросе леса на воду

Раздел 2. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тракторов, тягачей и сплочных агрегатов

Содержание **междисциплинарного курса** «Техническое обслуживание и ремонт тракторов, тягачей и сплочных агрегатов».

Тема 2.1. Организация технического обслуживания и ремонта тракторов, тягачей и сплочных агрегатов

Тема 2.2. Ремонт двигателей внутреннего сгорания