

АННОТАЦИЯ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ПРОФЕССИИ 23.01.08 (190629.08) Слесарь по ремонту строительных машин

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

Общие положения

Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 23.01.08 (190629.08) Слесарь по ремонту строительных машин предполагает разработку примерной основной профессиональной образовательной программы (ПОПОП) в целях успешного внедрения нового стандарта в практику профессионального образования.

Дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и раздел Физическая культура являются инвариантными для всех профессий НПО и программы по ним разрабатываются ФИРО.

Аннотации размещены согласно циклам дисциплин.

Общепрофессиональный цикл

Основы права

Материаловедение

Слесарное дело

Черчение

Электротехника

Основы технической механики и гидравлики

Профессиональный цикл

Профессиональные модули

Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин

Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей

Выполнение сварки и резки средней сложности деталей

Дисциплина

«Основы права»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- пользоваться нормативными и правовыми документами.

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

- основные положения Конституции Российской Федерации, права и свободы человека, гражданина, механизм их реализации.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
изучение дополнительной, справочной литературы	14
Итоговая аттестация в форме зачёта	

Содержание дисциплины

Введение

Тема 1. Понятие и функции права

Тема 2. Основы конституционного строя Российской Федерации

Тема 3. Основы законодательства о защите прав потребителя

Тема 4. Основы трудового права

Тема 5. Основы гражданского права

Тема 6. Основы экологического права

Тема 7. Административная и уголовная ответственность граждан.

Дисциплина «Материаловедение»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- определять свойства материалов;
- применять методы обработки материалов;

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

- основные свойства, классификацию, характеристики обрабатываемых материалов;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	14
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
выполнение домашних заданий	5
подготовка к лабораторным работам	5
подготовка рефератов	4
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы материаловедения

Введение

Тема 1.1. Общие сведения о металлах и сплавах

Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом

Тема 1.3. Технология термической обработки сталей.

Тема 1.4. Технология металлов

Тема 1.5. Сплавы цветных металлов.

Раздел 2. Конструкционные материалы

Тема 2.1. Неметаллические материалы

Тема 2.2. Горюче-смазочные материалы и эксплуатационные жидкости

Дисциплина

«Слесарное дело»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- применять приемы и способы основных видов слесарных работ;
- применять наиболее распространенные приспособления и инструменты;

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

- основные виды слесарных работ, инструменты;
- методы практической обработки материалов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические занятия	20
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
работа с дополнительной и справочной литературой	18
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Введение.

Тема 1. Плоскостная разметка

Тема 2. Рубка металла

- Тема 3.** Правка и рихтовка металла
- Тема 4.** Гибка металла
- Тема 5.** Резка металла
- Тема 6.** Опиливание
- Тема 7.** Шабрение
- Тема 8.** Притирка и доводка
- Тема 9.** Сверление
- Тема 10.** Зенкерование, зенкование отверстий. Развёртывание отверстий
- Тема 11.** Нарезание резьбы
- Тема 12.** Клёпка
- Тема 13.** Паяние и лужение
- Тема 14.** Технологический процесс слесарной обработки

Дисциплина «Черчение»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

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

- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
выполнение графических работ	6
выполнение упражнений	6
изучение дополнительной, справочной литературы	2
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2. Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2. Проекционное черчение

Тема 2.1. Прямоугольное проецирование

Тема 2.2. Проецирование геометрических тел

Тема 2.3. Проекции моделей

Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1. Основные положения

Тема 3.2. Изображения-виды, разрезы, сечения

Тема 3.3. Резьба, резьбовые изделия

Тема 3.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи

Тема 3.5. Разъёмные и неразъёмные соединения деталей

Тема 3.6. Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей

Тема 3.7. Чтение и детализирование сборочных чертежей

Раздел 4. Схемы

Тема 4.1. Схемы, применяемые в профессиональной деятельности

Раздел 5. Общие сведения о машинной графике

Тема 5.1. Черчение с элементами компьютерной графики

Дисциплина «Электротехника»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- производить расчёт параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;

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

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчёта их параметров.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	20
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
изучение дополнительной, справочной литературы	13
подготовка реферата	6
решение задач	2
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы электротехники

Введение

Тема 1.1. Постоянный электрический ток

Тема 1.2. Электромагнетизм

Тема 1.3. Электрические измерения

Тема 1.4. Однофазные цепи переменного тока

Тема 1.5. Трёхфазные электрические цепи

Раздел 2. Электротехнические устройства

Тема 2.1. Трансформаторы

Тема 2.2. Электрические машины постоянного и переменного тока

Дисциплина «Основы технической механики и гидравлики»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- читать кинематические схемы.

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

- основные понятия и термины кинематики механизмов, сопротивления материалов, требования к деталям и сборочным единицам общего и специального назначения;
- основные понятия гидростатики и гидродинамики.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	26
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
изучение дополнительной и справочной литературы	21
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы технической механики

Введение

Тема 1.1. Основы теоретической механики

Тема 1.2. Основы сопротивления материалов

Тема 1.3. Основы теории машин и механизмов

Тема 1.4. Понятие о взаимозаменяемости. Допуски и посадки.

Стандартизация

Раздел 2. Основы гидравлики

Тема 2.1. Физические свойства жидкости и газов

Тема 2.2. Гидростатика, законы, их практическое применение

Тема 2.3. Динамика жидких и газовых сред

Общая характеристика примерных программ профессиональных модулей

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 студента по системе «зачтено / не зачтено».

Профессиональный модуль «Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин»

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин.
2. Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей.
3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин.

Виды учебной работы и объём учебных часов

всего – 366 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 150 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 50 часов;
учебной и производственной практики – 216 часов

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание **междисциплинарного курса** Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание строительных машин

Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт строительных машин

Тема 1.1. Общие сведения о строительных машинах

Тема 1.2. Машины для земляных работ

Тема 1.3. Машины для свайных работ

Тема 1.4. Машины для бетонных и железобетонных работ

Тема 1.5. Грузоподъёмные машины для монтажных работ

В программе профессионального модуля предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение), которая проводится рассредоточено и производственная практика, которая проводится концентрированно.

Профессиональный модуль
«Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов
автомобилей»

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей.
2. Демонтировать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей.
3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей

Виды учебной работы и объём учебных часов

всего – 405 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 189 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 63 часов;
учебной и производственной практики – 216 часа.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание автомобиля:

Раздел 1. Определение технического состояния и техническое обслуживание автомобиля и его частей.

Тема 1.1. Двигатель внутреннего сгорания

Тема 1.2. Трансмиссия

Тема 1.3. Ходовая часть и рулевое управление

Тема 1.4. Тормозные системы

Тема 1.5. Электрооборудование, система пуска двигателя

Тема 1.6. Кузов и его оборудование

Раздел 2. Демонтаж, разборка, ремонт, сборка, регулировка и испытание систем, агрегатов, узлов и приборов автомобилей

Тема 2.1. Двигатель внутреннего сгорания

Тема 2.2. Трансмиссия

Тема 2.3. Ходовая часть и рулевое управление

Тема 2.4. Тормозные системы

Тема 2.5. Электрооборудование, система пуска двигателя

Тема 2.6. Кузов и его оборудование

В программе профессионального модуля предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение), которая проводится рассредоточено и производственная практика, которая проводится концентрированно.

Профессиональный модуль «Выполнение сварки и резки средней сложности деталей»

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

- 1.Собирать изделия, сваривать, наплавлять дефекты.
- 2.Выполнять ручную и машинную резку.

Виды учебной работы и объём учебных часов

всего – 330 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 150 часов, включая:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 100 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 50 часа;
учебной и производственной практики – 180 часа.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов:

Раздел 1. Сборка изделия, сварка, наплавка и исправление дефектов

Тема 1.1. Типовые слесарные операции

Тема 1.2. Подготовка сварочного оборудования к газовой сварке

Тема 1.3. Сварные швы и соединения. Сборка изделий.

Тема 1.4. Определение, сущность, значение, применение сварки

Тема 1.5. Оборудование ручной электросварки. Сварочная дуга

Тема 1.6. Свойство и назначение сварочных материалов

Тема 1.7. Выполнение газовой сварки

Тема 1.8. Виды дефектов, их устранение и предупреждение

Тема 1.9. Сущность наплавки, виды и способы наплавки

Тема 1.10. Выполнение дуговой наплавки деталей узлов и инструментов

Раздел 2. Выполнение ручной и машинной резки

Тема 2.1. Резка металлов. Термическая резка

Тема 2.2. Дуговая, воздушно-дуговая и плазменная резка металлов и сплавов

В программе профессионального модуля предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение), которая проводится рассредоточено и производственная практика, которая проводится концентрированно.