

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»

Программа ОПОП
согласована
«Вагоноремонтная компания»
г. Хилок
«01» сентября 2015г



Утверждаю:
Директор ГПОУ «ХЖУ»
А.А. Соляриков/
«01» сентября 2015г.

Ир Шванова Е.Б.
Финанс ООО «Вагоноремонтная компания»
Вагоноремонтное предприятие Хилок.
г.Хилок, ул.Привокзальная, д.5

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

по профессии 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и
ремонту подвижного состава

форма подготовки очная

**Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»**

Программа ОПОП
согласована
«Вагоноремонтная компания»
г. Хилок
«01» сентября 2015г

Утверждаю:
Директор ГПОУ «ХЖУ»

_____/А.А.Соляриков/
«01» сентября 2015г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

**по профессии 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и
ремонту подвижного состава**

форма подготовки очная

Аннотация программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии:

23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава.

Авторы:

1. Заместитель директора по учебно-производственной работе ГПОУ «ХЖУ» Сафина Н.В
2. Преподаватели специальных дисциплин ГПОУ «ХЖУ»
3. Мастера производственного обучения ГОУ «ХЖУ»

Правообладатель программы: государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище», Забайкальский край г. Хилок, ул. Калинина д, 16

Нормативный срок освоения программы 2 года 10 мес при очной форме подготовки

Квалификация выпускника:

слесарь по ремонту подвижного состава 3-4 разряда
осмотрщик-ремонтник вагонов 3-4 разряда

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие положения	4
1.1. Требования к поступающим	4
1.2. Нормативный срок освоения программы	4
1.3. Квалификационная характеристика выпускника	5
2. Характеристика подготовки	6
3. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы	7
Приложение №1 Программа учебной дисциплины ОП.01 Черчения	8
Приложение №2 Программа учебной дисциплины ОП.02 Основы слесарных, слесарно-сборочных работ	18
Приложение №3 Программа учебной дисциплины ОП.03 Электротехника	28
Приложение №4 Программа учебной дисциплины ОП.04 Основы материаловедения	39
Приложение №5 Программа учебной дисциплины ОП.05 Допуски, посадки и технические измерения	49
Приложение №6 Программа учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда	57
Приложение №7 Программа учебной дисциплины ОП.07 Основы информационных технологий в профессиональной деятельности	66
Приложение №8 Программа учебной дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности	74
Приложение №9 Программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава	83
Приложение №10 Программа профессионального модуля ПМ.02 Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава	99
Приложение №11 Программа учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура	111

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании»;
- Федеральный закон от 21.07.2007 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии 190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «13» июля 2010 г. №769);

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной

деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.1. Требования к поступающим

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении основного общего образования.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы 2 года 10 мес. при очной форме подготовки.

1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава; по контролю качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава

в качестве:

слесаря по ремонту подвижного состава 3-4 разряд;

осмотрщик-ремонтник вагонов 3-4 разряд.

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций: четвертый.

2. Характеристика подготовки

Программа по профессии **190623.03 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава** представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве:

слесаря по ремонту подвижного состава 3,4 разрядов;

осмотрщик-ремонтник вагонов 3,4 разрядов;

в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

ОП.01 Основы технического черчения	(Приложение №1)
ОП.02 Основы слесарных, слесарно-сборочных работ	(Приложение №2)
ОП.03 Электротехника	(Приложение №3)
ОП.04 Основы материаловедения	(Приложение №4)
ОП.05 Допуски, посадки и технические измерения	(Приложение №5)
ОП.06 Охрана труда	(Приложение №6)
ОП.07 Основы информационных технологий в профессиональной деятельности	(Приложение №7)
ОП.08 Безопасность жизнедеятельности	(Приложение №8)
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава	(Приложение №9)
ПМ.02 Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава	(Приложение 10)

Пояснительная записка

При разработке основной профессиональной образовательной программы по профессии Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава в целях реализации вариативной части общее учебное время обязательной учебной нагрузки - 144 час. (максимальной учебной нагрузки- 216 час.) использовано для расширения и углубления компетенций, умений и знаний, формирование которых предусмотрено инвариантной частью ФГОС НПО профессиональными модулями:

ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава - увеличено за счёт вариативной части в соответствии с запросами работодателей для формирования компетенций, умений и знаний (использовано 72 часа обязательной учебной нагрузки и 72 часа максимальной нагрузки в МДК 01.01.Конструкция, устройство, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и 72 часа использовано для проведения учебной практики).

4. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Государственная (итоговая) аттестация включает выполнение выпускной практической квалификационной работы и защиту письменной экзаменационной работы. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре письменной экзаменационной работы определяются Положением о государственной (итоговой) аттестации выпускников государственного профессионального образовательного учреждения «Хилокское железнодорожное училище».

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты письменной экзаменационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные Положением о государственной (итоговой) аттестации и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

**Министерство образования, науки и молодежной политики
Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»**

Утверждаю:
Заместитель директора по УПР
ГПОУ «ХЖУ»
_____ Н.В.Сафина

«01» сентября 2015 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы технического черчения

Профессия 23.01.10. «Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава»

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
23.01.10 «Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава»

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожно училище»

Авторы:

Сафина Н.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОУ «Хилокское железнодорожное училище»

Рассмотрена на заседании МК профессионального цикла протокол №1 от «30» августа 2015 г.

Председатель МК ПЦ _____ Филатова О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническое черчение

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии

23.01.10. «Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

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.

В результате освоения дисциплины должны сформироваться следующие компетенции:

- ПК 1.1. Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава
ПК 1.2. Производить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава
ПК 1.3. Производить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава
ПК 2.1. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава
ПК 2.2. Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава
ПК 2.3. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
Практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Практические задания	26
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы технического черчения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Машиностроительное черчение				
Тема 1.1. Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов	Содержание учебного материала:		22	
	1	Общие правила оформления чертежей (линий чертежа, форматы, основная надпись, масштабы, чертежные шрифты)	2	2
	2	Изображения. Основные положения и определения (виды, сечения, разрезы, выносные элементы, условности и упрощения)	2	2
	3	Приемы построения недостающих проекций по двум заданным	2	2
	4	Правила выполнения технического рисования	1	2
	5	Чертежи общего вида и сборочные – выполнение эскизов несложных деталей.	2	2
	6	Правила выполнения эскизов деталей	1	2
	Практические занятия:		10	3
	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение титульного листа чертежным шрифтом; • эскизное изображение детали с резьбой в соединении; • выполнение чертежа детали с построением простых разрезов или сечений; • вычерчивание и заполнение спецификации; • чтение сборочного чертежа; 			
	Контрольная графическая работа по теме «Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов»		2	3
Самостоятельная работа обучающихся:		16	3	
Примерная тематика домашних заданий:				
<ul style="list-style-type: none"> • выполнение рамки и основной надписи на формате А4; • вычерчивание композиции из линий на формате А4; • применение графического обозначения материалов в сечениях; • вычисление величин конусности и уклона, построение уклонов и нанесение их величин; • выполнение технического рисунка; • применение основных правил чтения чертежей; 				

	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение эскиза по наглядному изображению детали. 		
Тема 1.2. Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем	Содержание учебного материала:	13	
	1 Сущность способа проецирования	1	2
	2 Аксонометрические проекции. Прямоугольные проекции: правила выполнения. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекции.	2	2
	3 Определения. Термины. Виды и типы схем. Правила выполнения схем. Порядок чтения схем.	2	2
	Практические занятия: <ul style="list-style-type: none"> • построение диметрической проекции детали; • построение чертежа группы геометрических тел; • чтение схем по специальности. 	6	3
	Контрольная графическая работа по теме: «Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем»	2	3
Самостоятельная работа обучающихся: Примерная тематика домашних заданий: <ul style="list-style-type: none"> • построение третьей проекции по двум заданным проекциям; • выполнение схем по специальности. 	4	3	
Тема 1.3. Техника и принципы нанесения размеров	Содержание учебного материала:	14	
	1 Необходимость указания размеров на чертежах и общие требования к их нанесению	1	2
	2 Правила нанесения размеров	2	2
	3 Нанесение предельных отклонений размеров	2	2
	4 Задание на чертеже допусков форм и расположения поверхностей	2	2
	5 Указание на чертежах требуемой шероховатости поверхностей	2	2
	6 Указание на чертежах покрытий и показателей свойств материалов	1	2
	Практические занятия: <ul style="list-style-type: none"> • выполнение чертежа детали с нанесением размеров, знаков шероховатости; • выполнение чертежа детали с нанесением допусков форм и расположения поверхностей. 	2	3
	Контрольная графическая работа по теме: «Техника и принципы нанесения размеров»	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Примерная тематика домашних заданий: <ul style="list-style-type: none"> • выполнение чертежа детали с нанесением предельных отклонений; 	4	3

	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение чертежа детали с указанием покрытий и показателей свойств материалов 		
Тема 1.4. Правила чтения технической документации	Содержание учебного материала:	3	
	1 Особенности машиностроительного чертежа	1	2
	2 Виды изделий	1	2
	3 Виды конструкторских документов. Правила чтения	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Примерная тематика домашних заданий: <ul style="list-style-type: none"> • чтение технической документации 	2	3
	Итого:	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническое черчение».

Оборудование учебного кабинета:

- чертежная доска;
- объемные модели;
- плакаты;
- образцы деталей;
- геометрические фигуры;
- демонстрационные устройства;
- чертежные принадлежности для обучающихся и преподавателя;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

ноутбук с набором обучающих программ, мультимедиа.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бабулин Н.А. Построение и чтение машиностроительных чертежей.- М.: Высшая школа, 2007. – 375 с.
2. Бродский Э.А., Фазулин М.М., Халдинов В.А. Черчение: учебник для начального профессионального образования. – М.: Академия, 2006.-400с.
3. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. - М.: Высшая школа, 2007.- 224 с.: ил.
4. Новичихина Л.И. Справочник по техническому черчению.- М.: Минск, Высшая школа, 2006. – 215 с.
5. Новичихина Л.И. Сборник заданий по техническому черчению в 2-х частях.- Минск.: Высшая школа, 2009. – 231 с.
6. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. -389 с.
7. Фролов С.А.Машиностроительное черчение.- М.: Машиностроение, 2009.- -305 с.
8. Пучейску Ф.И. Инженерная графика.– М.: Издательский центр «Академия», 2010.

Дополнительные источники:

1. Свиридова Т.А. Инженерная графика. ч.1,2,3,4: Учебное иллюстрированное пособие. М.: Маршрут, 2006. – 246 с.
2. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей– М.: Издательский центр «Академия», 2007.- 208 с.

Интернет-источники:

<http://portfolio.1september.ru/work.php?id=550956> Электронный учебник по черчению и AutoCAD 2010.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
Освоенные умения: читать рабочие и сборочные чертежи, схемы;	Самостоятельная работа
Освоенные умения: выполнять эскизы, технические рисунки, простые чертежи деталей, их элементов, узлов.	Практические занятия Контрольная работа Самостоятельная работа
Усвоенные знания: правила чтения технической документации;	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;	Практические занятия Контрольная работа Самостоятельная работа
Усвоенные знания: правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;	Практические занятия Контрольная работа Самостоятельная работа
Усвоенные знания: технику и принципы нанесения размеров.	Практические занятия Контрольная работа Самостоятельная работа

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»

Утверждаю:
Зам. директора по УВР
ГПОУ «ХЖУ»
_____ Н.В.Сафина
«01» сентября 2015г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы слесарных, слесарно-сборочных работ

Профессия 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

2015г

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **23.01.10. Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава**

Организация - разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище»

Авторы:

1. Сафина Н.В. преподаватель общепрофессиональных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ, СЛЕСАРНО – СБОРОЧНЫХ РАБОТ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии

23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать инструкционно-техническую документацию;
- составлять технологический процесс по чертежам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий;
- основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;
- основы резания металлов в пределах выполняемой работы;
- основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов;
- слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения;
- технологический процесс слесарной обработки;
- слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения;
- правила заточки и доводки слесарного инструмента;
- правила и приемы сборки деталей под сварку;
- технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание;
- технологические процессы и технические условия сборки, разборки, ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемки;
- подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;
- допуски и посадки, классы точности, чистоты;
- принципиальные схемы средств измерений;
- назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

самостоятельной работы обучающегося 17 - часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
индивидуальное задание	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Основы слесарных, слесарно-сборочных работ»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Слесарная обработка металла		30	
Тема 1.1	Содержание учебного материала	2	
Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий	1. Понятие слесарного дела. Актуальность его в современных условиях.	1	2
	2. Технологический процесс слесарной обработки Технологическая документация на выполняемые работы, ее виды и содержание.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат: «Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий».	1	3
Тема 1.2	Содержание учебного материала	10	1
Основные виды слесарных работ, технология их проведения, применяемые инструменты и приспособления	1. Слесарные операции (плоскостная разметка, технология пространственной разметки, рубка, правка, гибка, резка, опилование металла, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание, обработка резьбовых поверхностей, распиливание и припасовка, шабрение, притирка и доводка), их назначение, приемы и правила выполнения.	6	2
	2. Слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения.	2	2
	3. Правила заточки и доводки слесарного инструмента. Технология проведения слесарных работ.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат: «Правка металла», «Притирка и доводка»; Реферат: «Зенкерование, развертывание»; Реферат: «Распиливание и припасовка», «Обработка резьбовых поверхностей»;	6 2 2 2	3
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	4	
Основы резания	1. Образование стружки. Тепловые явления при резании. Износ режущего инструмента.	2	2

металлов в пределах выполняемой работы	2.	Жесткость и вибрации замкнутой технологической системы. Основные факторы, влияющие на силу резания.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат «Влияние смазочно – охлаждающей жидкости на процесс резания».		2	3
Тема 1.4. Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов	Содержание учебного материала		4	1
	1.	Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин.	2	2
	2.	Основные сведения о сопротивлении материалов (растяжение, сжатие, смятие, сдвиг, кручение, изгиб)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат «Кручение, изгиб и растяжение».		1	3
Раздел 2 Слесарно-сборочные работы			11	
Тема 2.1. Технологические процессы и технические условия сборки, разборки, ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемки	Содержание учебного материала		2	
	1.	Основные понятия о сборке, разборке, ремонте, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов.	1	2
	2.	Технический контроль сборки, испытание и приемка машин. Испытания и приемка оборудования.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект: «Требования к подготовке деталей к сборке».		1	3
Тема 2.2. Правила и приемы сборки деталей под сварку	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Общие понятия о сварке. Оборудование и приспособления, применяемые при сварке.	1	2
	2.	Правила и приемы сборки деталей под сварку.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат «Правила и приемы сборки деталей под сварку».		2	3
Тема 2.3. Подъемно-транспортное оборудование, его виды, назначение, правила эксплуатации	Содержание учебного материала		2	
	1.	Подъемно- транспортное оборудование: классификация, назначение, применение, виды, устройство.	1	2
	2.	Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола. Правила безопасности при выполнении работ.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	3

	Конспект « Правила безопасности при подъёме и перемещении грузов».			
Раздел 3. Допуски, посадки и технические измерения			10	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		2	
Допуски и посадки, классы точности, чистоты	1.	Допуски и посадки гладких цилиндрических, резьбовых, шпоночных, шлицевых, шплицевых деталей и соединений.	1	2
	2.	Ряды точности - качества и классы. Качества и классы точности, применяемые для различных видов обработки в машиностроении.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект: «Классы шероховатости поверхностей»		1	3
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		6	
Принципиальные схемы средств измерений. Назначение и правила применения контрольно – измерительного инструмента	1.	Классификация средств измерения. Плоскопараллельные меры длины. Назначение концевых мер и предъявляемые к ним требования. Линейки лекальные и с широкой поверхностью. Приемы пользования и обслуживания.	2	2
	2.	Штангенинструмент. Приемы пользования и обслуживания.	1	2
	3.	Микрометрический инструмент. Особенности и назначение. Приемы пользования и обслуживания микрометров.	1	2
	4.	Инструментальные конуса, угломеры с нониусом, оптические угломеры. Примеры пользования и обслуживания.	1	2
	5.	Средства измерения резьбовых соединений – калибры, шаблоны, резьбовые микрометры, инструментальный микроскоп. Приемы пользования и обслуживания.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект: «Классификации концевых мер и составление их в блоки».		1	3
		Всего:	51	

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия слесарной мастерской.

Оборудование учебного кабинета:

чертежная доска, объемные модели, плакаты, образцы деталей, демонстрационные устройства, дидактический материал.

Слесарно-монтажная мастерская:

верстаки слесарные., тиски, точильно-шлифовальный станок с пылеулавливателем, настольный вертикально-сверлильный станок, вертикально-сверлильный станок, резьбонарезной станок, пресс, плазменный аппарат для резки металла, листовые ножницы, узлы электровоза, ноутбук, оверхед, набор фольг, режущие, измерительные, слесарные инструменты, электроинструменты, стенды, дидактический материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кругликов Г.И. Настольная книга мастера профессионального обучения 3-е.,стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2007. – 396 с.
2. Макиенко Н.И. Слесарное дело с основами материаловедения Изд. 4-е высшая школа, 2005. – 337 с.
3. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела 2-е изд. высшая школа, 2006. – 320с.
4. Покровский Б.С., Скакун В.А. Справочник слесаря - М: Издательский центр «Академия», 2005. – 320 с.
5. Покровский Б.С. Слесарно – сборочные работы: Учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 386 с.

Дополнительная литература

6. Зайцев С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении (5-е изд., стер.) учебник– М: Академия, 2008. - 349 с.
7. Макиенко Н.И. «Практические работы по слесарному делу», 2000г. – 258 с.
8. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело, 2-е издание иллюстрированное учеб. пособие: Издательский центр «Академия» 2004 .-30 плакатов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
1	2
Освоенные умения: Читать инструкционно-техническую документацию.	Самостоятельная работа
Освоенные умения: Составлять технологический процесс по чертежам.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Основные виды слесарных работ, технология их проведения, применяемые инструменты и приспособления.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Основы резания металлов в пределах выполняемой работы.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Технологический процесс слесарной обработки.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Правила заточки и доводки слесарного инструмента.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Правила и приемы сборки деталей под сварку.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Технологическая документация на выполняемые работы, ее виды и содержание.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Технологические процессы и технические условия сборки, разборки, ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемки.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Подъемно-транспортное оборудование, его виды, назначение.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Допуски и посадки, классы точности, чистоты	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Принципиальные схемы средств измерений.	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: Назначение и правила применения контрольно – измерительного инструмента	Самостоятельная работа

Министерство образования, науки и молодежной политики
Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»

Утверждаю:
Зам.директора по УПР
_____ Сафина Н.В.
«01» сентября 2015г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Электротехника

Профессия 23.01.10 «Слесарь по ремонту и обслуживанию подвижного состава»

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.10 «Слесарь по ремонту и обслуживанию подвижного состава»

Организатор разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище»

Авторы:

1. Козлова Н.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рассмотрена на заседании МК профессионального цикла

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2015 г

Председатель МК ПЦ _____ Козлова Н.А.

Содержание

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	9
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.12 «Слесарь по ремонту и обслуживанию подвижного состава»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные параметры электрических схем;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- применять оборудование с электроприводом;
- подбирать по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы электротехники, электроники, механики, гидравлики в пределах выполняемой работы;
- правила пуска, остановки электродвигателя, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- защиту от короткого замыкания
- заземление, зануление.

В результате освоения дисциплины должны формироваться следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.

ПК 1.2. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 1.3. Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава.

ПК 2.1. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 2.2. проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Практические занятия	9
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
конспекты	8
сообщение	8
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1 Основы электротехники, электроники, механики, гидравлики, автоматики			32	
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	1.	Электрические величины; законы Ома	5	2
	2.	Соединение проводников: последовательное, параллельное, смешанное		2
	3.	Законы Кирхгофа		2
	4.	Расчет простейшей электрической цепи (с одним источником)		2
	Лабораторная работа 1 «Цепи постоянного тока с последовательным соединением резисторов»		1	3
	Лабораторная работа 2 «Параллельное соединение резисторов в цепи постоянного тока»		1	3
	Лабораторная работа 3 «Цепи постоянного тока при смешанном соединении резисторов»		1	3
	Лабораторная работа 4 «Измерение сопротивления, токов, напряжения и мощности в цепи постоянного тока»		1	3
	Контрольная работа 1 «Постоянный электрический ток»		1	3
Самостоятельная работа обучающихся: Конспект «Резисторы и реостаты» Конспект «Режимы работы электрической цепи»		2	3	

Тема 1.2 Электромагнетизм и магнитные цепи	1.	Магнитное поле прямолинейного проводника с током, изображение магнитного поля, направление магнитного поля	2	2
	2..	Основные характеристики магнитного поля: напряженность, магнитная индукция, магнитный поток; единицы их измерения		2
	3.	Парамагнитные, диамагнитные и ферромагнитные материалы		2
	4.	Электромагниты		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект «Способы усиления магнитных полей» Конспект «Объяснить из чего состоит магнитная цепь электромагнитного реле»		2	3
Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока	1.	Основные определения	5	2
	2.	Простейшие цепи переменного тока		
	3.	Соединение нагрузки «звездой» и «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи		
	4.	Переключение обмоток со «звезды» на «треугольник» и обратное переключение		
	Лабораторная работа 5 «Исследование трехфазной цепи при соединении нагрузки «треугольником»		1	3
	Лабораторная работа 6 «Исследование трехфазной цепи при соединении нагрузки «звездой»		1	3
	Контрольная работа 2 Переменный электрический ток		1	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект «Конденсаторы, их назначение и устройство» Конспект «Параллельное соединение сопротивлений в цепи переменного тока» Конспект «Схема соединения «звезда без нулевого провода»		2	3
Тема 1.4 Трансформаторы	1.	Назначение и принцип действия трансформаторов, коэффициент трансформации.	1	2
	2.	Трехфазный трансформатор, его устройство и схемы соединения обмоток.		
	Лабораторная работа 7 Испытание однофазного трансформатора.		1	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект «Устройство и принцип действия трансформатора» Конспект «Понятия об автотрансформаторах, простейшая схема включения»		2	3
Тема 1.5 Основы электроники	1.	Полупроводниковые приборы: транзисторы, тиристоры, диоды	1	2

Тема 1.6 Основы механики и гидравлики	1.	Основные законы гидравлики и механики	1	2
Раздел 2 Электрические машины			14	
Тема 2.1 Правила пуска, остановки электродвигателя	1.	Виды электрических машин; генераторный, двигательный режим работы; обратимость электрических машин.	4	2
	2.	Принцип действия и электромагнитная схема асинхронного электродвигателя		2
	3.	Вращающееся магнитное поле и его получение, виды асинхронных электродвигателей, основные части машин и их назначение		2
	4.	Определение начал и концов фазных обмоток, пуск, остановка, реверсирование		2
	Лабораторная работа 8 Испытание генератора постоянного тока. Снятие его внешней и регулировочной характеристик		1	3
	Лабораторная работа 9 Испытание трехфазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором, пуск его в ход и снятие рабочих характеристик.		1	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Сообщение «Характеристики и применение асинхронных двигателей.» Сообщение «Назначение и принцип действия синхронной машины. Объяснить конструктивную схему машины и конструкцию ротора»		4	3
Тема 2.2 Аппаратура защиты электродвигателей, защита от короткого замыкания, заземление, зануление	1.	Назначение и классификация электрических аппаратов.	2	2
	2.	Контакты электрических аппаратов.		2
	3.	Электрическая дуга и методы её гашения.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Сообщение «Методы защиты от короткого замыкания» Сообщение «Заземление, зануление»		4	3
Всего часов:			48	

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехника».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий - стенды для теоретического изучения:
 - 1) «Основные законы электротехники»,
 - 2) «Выпрямление переменного тока и сглаживание пульсаций»,
 - 3) «Принцип действия трансформатора»,
 - 4) «Последовательное и параллельное соединение цепей»,
 - 5) «Схема подключения асинхронного двигателя»,
 - 6) «Характеристики электрических машин постоянного тока»,
 - 7) «Схема потребителей трехфазного тока»,
 - 8) «Способы подключения и характеристики асинхронного двигателя»

Макеты:

1. «Алфавит»,
2. «Условные обозначения ЭРЭ в схемах электрических, радиотехнических и автоматизации».
3. «Двигатель-генератор»
4. «Асинхронный двигатель»,
модели
 1. электрических машин (4 шт.),
 2. аккумуляторные батареи (23 шт.)

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением с набором обучающих и контролирующих программ и мультимедиа-проектор.

Оборудование лаборатории:

по количеству обучающихся:

- лабораторный комплекс «Электрические цепи и основы электроники»,
- лабораторный комплекс «Основы электромеханики, электрифицированные схемы»,
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники. - М.: Высшая школа, 1989.
2. Нестеренко В.М. , Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ, М. ИЦ "Академия" 2002 г.
3. Новиков П.Н. "Задачник по электротехнике". М. ПрофОбрИздат, 2001г.
4. Фуфаева Л.И. Электротехника. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.

Дополнительные источники:

1. Зорохович А.Е., Крылов С.С. Основы электротехники для локомотивных бригад" М. "Транспорт" 1980 г.
2. Касаткин А.С. Основы электротехники" . М. Высшая школа. 1986 г.
3. Китаев В.Е. Электротехника с основами промышленной электроники" М. Высшая школа. 1985 г.
4. Лебедев И.Н., Леей С.С Электротехника и электрооборудование. - М.: Высшая школа, 1970.
5. Попов В.С., Николаев С.А. Электротехника. - М.: Энергия, 1965
6. Сибикин Ю.Д. , Сибикин М.Ю. Электробезопасности при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий. М. ПрофОбрИздат, 2002 г.
7. Электротехнический справочник / Под общ. ред. П. Г. Грудинского. - М: Энергия, 1976.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.electricalschool.info/electroteh>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные знания, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
Освоенные умения: рассчитать основные параметры электрической схемы	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа
Освоенные умения: использовать в работе электроизмерительные приборы	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа
Освоенные умения: применять оборудование с электроприводами	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа
Освоенные умения: подбирать по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа
Усвоение знаний: основы электротехники, электроники, механики, гидравлики, автоматики и в пределах выполняемой работы	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа
Усвоенные знания: правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа
Усвоенные знания: аппаратуру защиты электродвигателей	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа
Усвоение знаний: защиту от короткого замыкания	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа
Усвоение знаний: заземление, зануление	Лабораторная работа Контрольная работа Самостоятельная работа

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент Результативности (правильных ответа)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных студентами профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.

**Министерство образования, науки и молодежной политики
Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»**

Утверждаю
Зам. директора по УПР
ГПОУ «ХЖУ»
Н.В.Сафина
« _____ » _____ 2014г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы материаловедения

**Профессия 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и
ремонту подвижного состава**

2014г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования

23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище»

Авторы:

1. Сафина Н.В., заместитель директора по учебно-производственной работе, преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОУ «Хилокское железнодорожное училище»

Рассмотрена на заседании МК профессионального цикла протокол №1 от «30» августа 2014 г.

Председатель МК ПЦ _____ Филатова О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы материаловедения

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии

23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;
- определять основные свойства материалов по маркам;
- расшифровывать марки материалов;

знать:

- основные сведения о металлах и сплавах и их классификацию;
- виды абразивных инструментов;
- назначение и свойства охлаждающих и смазочных жидкостей, моющих составов металлов, припоев, флюсов, протрав;
- влияние температур на размеры деталей;
- маркировку и основные свойства материалов специального режущего инструмента;
- технические требования на основные материалы и полуфабрикаты в машиностроении;
- хранение смазочных материалов.

В результате освоения дисциплины должны формироваться следующие компетенции:

ПК 1.1 Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.

ПК 1.2 Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 1.3 Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава.

ПК 2.1 Выполнять работу на стенда, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 2.2 Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;
самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
В том числе:	
конспект	4
сообщение	9
реферат	4
задание практическое	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы материаловедения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Металловедение		28	
Тема 1.1. Основные сведения о металлах и сплавах и их классификация	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие о металлах и сплавах, их классификация. Кристаллическое строение металлов и сплавов. Основные типы кристаллических решеток.</p> <p>2. Физические свойства металлов.</p> <p>3. Механические свойства металлов и сплавов. Методы определения твердости на приборах Бринелля, Роквелла, Виккерса.</p> <p>4. Технологические свойства металлов и сплавов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Составить конспект по теме: «Триботехнические характеристики металлов».</p>	8	
Тема 1.2. Металлические материалы, используемые для профессиональной деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Чугуны. Классификация чугунов в зависимости от химического состава, форм графитовых включений. Свойства серого, ковкого, высокопрочного чугунов. Основные марки чугунов, их применение в промышленности.</p> <p>2. Стали. Конструкционные стали общетехнического назначения: углеродистые, легированные стали. Основные свойства, применение, маркировка.</p> <p>3. Стали и сплавы с особыми свойствами.</p> <p>4. Инструментальные материалы. Требования к свойствам инструментальных материалов.</p> <p>5. Инструментальные стали. Маркировка, основные свойства.</p> <p>6. Твердые сплавы и режущая керамика. Маркировка, основные свойства.</p> <p>7. Сверхтвердые материалы на основе алмаза..</p> <p>8. Медь и медные сплавы: бронзы, латуни. Свойства, применение, маркировка.</p> <p>9. Алюминий и алюминиевые сплавы. Свойства, применение.</p>	20	

		маркировка.		
	10.	Магний и магниевые сплавы. Свойства, применение. маркировка.	1	2
	11.	Титан и титановые сплавы. Свойства, применение маркировка.	1	2
	12.	Баббиты. Свойства, применение, маркировка.	1	2
	Практические занятия			
		1. Расшифровка марок чугунов, сталей. 2. Определение свойств чугунов, сталей по маркам. 3. Расшифровка марок цветных металлов и их сплавов применительно к профессии. 4. Расшифровка марок твердых сплавов.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся			
		Сообщение: «Стали, чугуны и цветные металлы, применяемые в железнодорожной отрасли».	4	3
		Зачет по разделу 1	2	3
Раздел 2. Неметаллические материалы			29	
Тема 2.1. Неметаллические материалы, используемые для профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		12	
	1.	Пластические массы: их свойства, применение. Термореактивные и термопластичные полимеры.	1	2
	2.	Каучуки и резиновые материалы.	1	2
	3.	Графитоуглеродные материалы, их свойства, основные марки, применение.	1	2
	4.	Композиционные материалы. Классификация, направления использования.	1	2
	5.	Прокладочные и уплотнительные материалы, их свойства и назначение	1	2
	6.	Электротехнические материалы. Основные свойства, применение.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Реферат: «Газонаполненные и фольгированные пластмассы». Реферат: Прокладочные и уплотнительные материалы, применяемые в промышленном оборудовании.	4	3	
	Сообщение: «Применение композиционных материалов в промышленности».	2		

Тема 2.2. Абразивные материалы и инструмент	Содержание учебного материала		6	
	1.	Абразивные материалы, их характеристики.	1	2
	2.	Виды абразивных инструментов. Маркировка абразивного инструмента.	2	2
	Практическое занятие: Расшифровка марок абразивных инструментов.		1	3
	Самостоятельная работа обучающихся Задание практическое: Расшифровать марки абразивного инструмента		2	3
Тема 2.3. Смазочные и охлаждающие материалы, моющие составы металлов, припоев, флюсов, протрав	Содержание учебного материала		7	
	1.	Смазочные материалы. Классификация, свойства, применение. Хранение смазочных материалов.	2	2
	2.	Охлаждающие жидкости, их состав, применение.	1	2
	3.	Моющие составы металлов. Протравы. Припой. Флюсы.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение: «Смазочные материалы, применяемые в железнодорожной отрасли».		3	3
Тема 2.4. Технические требования на основные материалы и полуфабрикаты в машиностроении	Содержание учебного материала		4	
	1.	Технические требования на основные материалы и полуфабрикаты в машиностроении.	1	2
	Практические занятия Выбор материала для профессиональной деятельности		1	3
	Зачет по разделу 2		2	3
	Итого:		57	

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Материаловедение»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. *Материаловедение (металлообработка): Учеб. пособие.* – М: ОИЦ «Академия», 2008. – 288 с. – Серия: Начальное профессиональное образование.
2. Адашкин А.М. *Материаловедение (металлообработка)* - М: Академия, 2009
3. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., Дубов А.В. *Справочное пособие по Материаловедению (металлообработка),* - М: Академия, 2008

Дополнительные источники:

1. Арзамасов В.Б. *Материаловедение и технология конструкционных материалов / Под ред. Арзамасова В.Б.* - М: Академия, 2007. – 450с.
2. Воронин Н.Н., Евсеев Д.Г., Засыпкин В.В., и др. *Материаловедение и технология конструкционных материалов для железнодорожной техники.* Москва. Издательство «Маршрут», 2004. – 380с.
3. Журавлев Л.В. *Электроматериаловедение.* - М.: Академия, 2004. – 262с.
4. Чумаченко Ю. Т. *Материаловедение и слесарное дело: Учебное пособие.* – Ростов-на-Дону «Феникс», 2005. – 448 с. – Серия: НПО.

Интернет-ресурсы:

1. <http://materiall.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
Освоенные умения: выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;	Практическое занятие
Освоенные умения: определять основные свойства материалов по маркам;	Практическое занятие
Освоенные умения: расшифровывать марки материалов;	Практические занятия
Усвоенные знания: основные сведения о металлах и сплавах и их классификацию;	Самостоятельные работы
Усвоенные знания: виды абразивных инструментов;	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: назначение и свойства охлаждающих и смазочных жидкостей, моющих составов металлов, припоев, флюсов, протрав;	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: влияние температур на размеры деталей;	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: - маркировку и основные свойства материалов специального режущего инструмента;	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: технические требования на основные материалы и полуфабрикаты в машиностроении;	Самостоятельная работа
Усвоенные знания: хранение смазочных материалов.	Самостоятельная работа

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.

Министерство образования, науки и молодёжной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»

Утверждаю:
Зам.директора по УПР
ГПОУ «ХЖУ»
_____ Н.В.Сафина
«01» сентября 2015г

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Допуски, посадки и технические измерения

Профессия 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту
подвижного состава

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования
23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава.

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище».

Авторы:

1. Сафина Н.В, преподаватель общепрофессиональных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

— осуществлять соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шплинтовым креплением.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

— виды погрешностей и их сущность;

— виды и назначения допусков и посадок;

— точность обработки, понятие о качествах, параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах;

— нормы допусков и износов деталей и узлов

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Количество Часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	4
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Допуски, посадки и технические измерения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1.1. Виды погрешностей и их сущность	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие о погрешности и точности размера.	2	2
	2. Виды погрешностей.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат: «Причины возникновения погрешностей».	4	3
Тема 1.2. Виды и назначение допусков и посадок	Содержание учебного материала	10	
	1. Предельные размеры, предельные отклонения.	2	2
	2. Типы посадок: с зазором, с натягом, переходные.	1	2
	3. Основной вал и основное отверстие. Номинальный размер посадки. Допуск посадки. Поле допуска посадки.	2	2
	4. Размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку.	2	2
	5. Понятие о системах допусков и посадок. Интервалы номинальных размеров.	1	2
	6. Предпочтительные поля допусков и посадок. Система допусков и посадок ОСТ. Выбор посадок. Таблицы предельных отклонений ЕСДП СЭВ.	2	2
	Практические работы	6	
	1. «Определение предельных отклонений размеров по стандартам и технической документации».	3	3
	2. «Определение характера сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам».	3	3
Самостоятельная работа обучающихся Реферат «Выполнение графиков полей допусков по выполненным расчетам в системе вала и отверстия».	4	3	
Тема 1.3. Точность обработки, понятие о квалитетах, параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах	Содержание учебного материала	6	
	1. Ряды точности - квалитеты и классы. Квалитеты и классы точности, применяемые для различных видов обработки в машиностроении.	2	2
	2. Порядок выбора и назначения квалитетов точности.	2	2
	3. Шероховатость поверхности, её назначение и причины появления. Параметры шероховатости. Обозначение шероховатости на чертежах. Контроль шероховатости поверхностей.	2	2
	Практическая работа: «Контроль шероховатости поверхностей».	2	3

	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Реферат: «Выполнение условных обозначений направления неровностей».	2	3
	2. Реферат: «Классы шероховатости поверхностей».	2	3
Тема 1.4. Нормы допусков и износов деталей и узлов	Содержание учебного материала	4	
	1. Порядок выбора и назначения норм допусков и износов деталей и узлов.	2	2
	2. Нормы допусков и износов деталей.	1	2
	3. Нормы допусков и износов узлов механизма.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат: « Нормы допусков и износов при подвижной посадке».	4	3
	Итого	48	

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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «»

Оборудование учебного кабинета: доска, объемные модели, плакаты, образцы деталей, демонстрационные устройства, дидактический материал, измерительные инструменты.

Технические средства обучения: набор обучающих программ, мультимедиа.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Грибанов Д.Д., Зайцев С.А. Основы метрологии: Учеб. Для вузов. – М.,2007
2. Зайцев С.А. С.А. Основы проектирования и расчета средств измерения и контроля в машиностроении: Учеб.пособие для машиностр. вузов. – М., 2008.
3. Зайцев С.А., Куранов А.Д. Допуски, посадки и технические измерения. – М.,2007.
4. Марков Н.Н, Ганевский Г.М. Конструкция, расчет и эксплуатация контрольно – измерительных инструментов и приборов: Учеб. для техникумов. – М., 2008.

Дополнительные источники:

1. Справочник по производственному контролю в машиностроении\ Под ред. А.К. Кутая. – М.,2007.
- 2 . Шишкин И.Ф., Станякин В.М. Квалиметрия и управление качеством: Учеб. для вузов. – М.,2009.

Интернет-ресурсы:

1. <http://turner.narod.ru/dir2/posadki.htm>
2. <http://www.2x2business.ru/dopsot20.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
2	4
Освоенные умения: осуществлять соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шплинтовым креплением.	Самостоятельная работа Практическое занятие
Усвоенные знания: - виды погрешностей и их сущность	Самостоятельная работа Практическое занятие
Усвоенные знания: - виды и назначения допусков и посадок	Самостоятельная работа Практическое занятие
Усвоенные знания: - точность обработки, понятие о качествах, параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах	Самостоятельная работа Практическое занятие
Усвоенные знания: - нормы допусков и износов деталей и узлов	Самостоятельная работа

Министерство образования, науки и молодежной политики
Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»

Утверждаю
Зам. директора по УПР ГПОУ
«ХЖУ» _____ Н.В. Сафина

«01» сентября 2015г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Охрана труда
Профессия 23.01.10 Слесарь по обслуживанию
и ремонту подвижного состава

2015г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава.**

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище»

Авторы:

1. Преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГПОУ «Хилокское железнодорожное училище» Казанцева Н.П.

Рассмотрено на заседании МК профессионального цикла протокол №1

От» ____ » _____ 2015г.

Председатель МК ПЦ _____ Филатова О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотивов (по видам) и подвижного состава.

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

- законодательство в области охраны труда;
- возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии, противопожарной и экологической безопасности.

В результате освоения дисциплины должны формироваться следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.

ПК 1.2. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 1.3. Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава

ПК 2.1. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 2.2. Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	2
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Конспекты	8
Сообщение	6
Рефераты	6
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Законодательство в области охраны труда			17	
Тема 1.1. Единые правовые нормативы	1	Основные направления государственной политики в области охраны труда, меры по их реализации, положения трудового законодательства,	2	2
	2	Гарантии охраны труда работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда.	2	2
	3	Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету.	2	2
	4	Обязанности работодателя и работников по обеспечению охраны труда, гарантии и права работников на охрану труда.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект «Гарантии и права работников на охрану труда»		2	2
Тема 1.2. Межотраслевые и отраслевые правовые нормативы	1	Направленность и сущность основных Межотраслевых и отраслевых правовых нормативных документов в области охраны труда, их использование.	2	2
	2	Периодичность и виды инструктажей по охране труда на производстве (вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой).	2	2
	Контрольная работа «Виды инструктажей по охране труда на производстве»		1	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект «Правовое поле в области охраны труда»		2	3
Раздел 2. Возможные опасные и вредные факторы производственной среды			18	
Тема 2.1. Производственная среда и взаимодействие в ней	1	Основные характеристики современной производственной и транспортной среды, виды опасных и вредных факторов в ней.	2	2
	2	Средства и методы обеспечения безопасных условий труда в отрасли, критерии оценки воздействия вредных и опасных факторов;	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект «Причины возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев на железнодорожном транспорте»		2	3
Тема 2.2. Меры обеспечения безопасности от вредных и опасных факторов среды.	1	Технические меры по созданию и внедрению новых технологий и более безопасных видов производственного оборудования.	2	2
	2	Санитарно-гигиенические меры по ограничению воздействия негативных факторов предельно допустимыми уровнями или концентрациями.	2	2
	Практическое занятие: «Средства коллективной и индивидуальной защиты, средства изоляции источника негативного фактора»		2	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Сообщение « Оценка условий труда слесаря по обслуживанию и ремонту подвижного состава»		6	3

Раздел 3. Правила и нормы безопасности и охраны труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.			25	
Тема 3.1. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях.	1	Виды опасных факторов при нахождении работников на путях, средства и методы обеспечения безопасных условий их труда.	2	2
	2	Анализ травмоопасных факторов при работе на путях, выбор средств защиты работников.	2	2
	3	Опасный фактор железнодорожных станций и перегонов- движущие объекты, специфика, отсутствие возможности маневра.	2	2
	4	Специфика травматизма: человеческий фактор. Отсутствие безопасного места при встречном движении составов; недостаточная освещенность в ночное время в условиях интенсивных маневровых передвижений; неудовлетворительное содержание междупутных пространств.	2	2
	5	Меры безопасности от наезда подвижного состава на людей, находящихся в опасной зоне на путях.	2	2
	6	Организация безопасных зон, пересечений, маршрутов по территориям станций; средства сигнализации и оповещения людей; ограждения мест производства работ запрещающими сигналами.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект «Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях»		2	3
Тема 3.2. Безопасность технологических процессов ремонта подвижного состава и железнодорожной техники. Сосуды, работающие под давлением.	1	Источники опасности в технологических процессах ремонта подвижного состава, путевых и погрузочно- разгрузочных машин.	2	2
	2	Обеспечение безопасности в технологических процессах; средства коллективной и индивидуальной защиты от опасностей технологических процессов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат «Безопасность технологических процессов ремонта подвижного состава и железнодорожной техники»		6	3
	Контрольная работа «Виды опасных факторов при нахождении работников на путях»		1	3
Всего			60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- комплект учебно-наглядных пособий по оказанию первой медицинской помощи на производстве.
- макет пожарного щита,
- макет безопасного нахождения на железнодорожных путях,
- стенды: «По тушению пожара», «Меры безопасности на железнодорожных путях», «Инструменты», «Средства индивидуальной защиты»,
- стенд инструктажей и документов по охране труда,
- стенд-книжка по охране труда- 2 шт. по 15 листов,
- дидактический материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федеральный закон Российской Федерации № 17-ФЗ от 10.01.2003 г. «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
2. Ключкова Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте, Маршрут 2004г.,
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-06-2001 от 1 июля 2001 г
4. Правила электробезопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных железных дорогах от 22.09.1995 г. №ЦЭ-346.
5. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены Минэнерго России 13.01.03. № 6
6. Правила устройства электроустановок. Утверждены Минэнерго России от 8.07.2002 г. № 204.
7. Типовая инструкция по охране труда локомотивных бригад ТОИР-32-ЦТ-555-98.М.: Транспорт, 1998 г.

Дополнительные источники:

1. Сборник правил и инструкций по эксплуатации электрифицированных железных дорог – М: Энергосервис, 2001 – 672 с.
2. Правила по охране труда при эксплуатации локомотивов и моторвагонного подвижного состава в ОАО «РЖД» (Утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 24.04.2006 г. N 788р)
3. Приказ МПС РФ от 17 ноября 2000 г. N 28Ц "О порядке проверки знаний Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, других нормативных актов МПС России и Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации"

Интернет ресурсы:

1. <http://doc.rzd.ru> Нормативно-справочные документы, приказы и распоряжения ОАО «РЖД» .
2. <http://transinfo.ru> Нормативно-техническая литература.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
У1- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотивов (по видам) и подвижного состава.	Контрольная работа к теме 3.2 Самостоятельная работа к теме 3.2
З1- законодательство в области охраны труда;	Самостоятельная работа к теме 1.1 Самостоятельная работа к теме 1.2
З2- возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;	Практическое занятие к теме 2.2 Самостоятельная работа к теме 2.2
З3- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии, противопожарной и экологической безопасности.	Контрольная работа к теме 1.2 Самостоятельная работа к теме 3.1 Самостоятельная работа к теме 2.1

**Министерство образования, науки и молодежной политики
Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»**

Утверждаю:
Зам. директора по УПР
_____/Н.В.Сафина/
«01» сентября 2015 г

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 Основы информационных технологий в профессиональной деятельности
Профессия 23.01.10. Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **23.01.10. Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава**

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище»

Авторы:

1. Линейцева Е. К., преподаватель общепрофессиональных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.09. Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- использовать основные информационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать изученные программные средства при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия обработки информации;
- прикладные программы, используемые при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студентов 48 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 32 часа;
самостоятельной работы студентов 16 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
В том числе:	
Реферат	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы информационных технологий в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия обучающихся		Количество часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности			18	
Тема 1.1. Основные понятия информации	1	Основные понятия и определения	1	2
	2	Классификация информационных систем	1	2
	3	Технические средства информационных технологий	1	2
	4	Операционные системы семейства Windows	1	2
Тема 1.2. Обработка информации	1	Принцип сбора и обработки информации. Хранение информационных объектов	2	2
	2	Накопление данных в профессионально ориентированных информационных системах и размещение	2	2
	Практическое занятие Информационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления данных в профессионально ориентированных информационных системах		2	3
	Самостоятельная работа Реферат на тему: «Технические средства информационных технологий»		8	3
Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий			30	
Тема 2.1. Прикладные программы, используемые при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава	1	Автоматизация производства	2	2
	2	Принципы и системы автоматического управления машинами	2	2
	3	Средства автоматизированного контроля параметров ходовых частей	2	2
	4	Системы автоматизации процессов очистки и обмывки вагонов и их узлов	2	2
	5	Автоматизация транспортных процессов и поточно-конвейерных линий	2	2
	6	Автоматизация технологических процессов сборки	2	2
	7	Автоматизация поточно-конвейерных линий ремонта вагонов и их сборочных единиц	2	2
	8	Автоматизация ремонта тележек	2	2
	9	Автоматизация ремонта автосцепного оборудования	2	2
	10	Автоматизация процессов ремонта колесных пар и буксовых узлов	2	2

	Практическое занятие Программные средства при испытаниях, регулировке и наладке авторежима	2	3
	Самостоятельная работа Реферат на тему: «Технические требования на ремонт тормозной рычажной передачи грузовых вагонов»	8	3
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета - Информатики

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алтухов В.Я., Трофименко А.Ф., Зенкин А.С. Механизация и автоматизация
2. Морозов В.Н., Инструкция по ремонту тормозного оборудования вагонов
3. Быков Б.В., Пигарев В.Е. Технология ремонта вагонов. 2001.
4. Ветров Ю.Н., Приетавко М.В. Конструкция тягового подвижного состава. 2000.
5. Гундорова Е.П. Технические средства железных дорог. 2003.
6. Клочкова Е. А. Охрана труда на железнодорожном транспорте. 2004.
7. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2006.
8. Пастухов И.Ф., Пигунов В.В., Кошколда Р.О. Конструкция вагонов. 2000.

Дополнительные источники:

1. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М., 2005.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2005.
3. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М., 2005.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.xserver.ru/user/infth/1.shtml>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
Освоенные умения: использовать основные информационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Практическое занятие Самостоятельная работа
Освоенные умения: использовать изученные программные средства при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава	Практическое занятие Самостоятельная работа
Усвоенные знания: основные понятия обработки информации	Практическое занятие Самостоятельная работа
Усвоенные знания: прикладные программы, используемые при испытаниях, регулировке и наладке узлов и механизмов подвижного состава.	Практическое занятие Самостоятельная работа

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»

Утверждаю:
Зам. директора по УПР ГПОУ «ХЖУ»
_____ Н.В.Сафина
«01» сентября 2015 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП. 08 «Безопасность жизнедеятельности»
Профессия 23.01.10 Слесарь по обслуживанию
и ремонту подвижного состава**

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава.

Организация-разработчик ГПОУ «ХЖУ»

Разработчики:

Сментына Л.Н. - преподаватель общепрофессиональных дисциплин.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии, **23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученные профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Практическая работа	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
рефераты	12
сообщения	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения						
1	2	3	4						
Раздел 1. Основы теории безопасности жизнедеятельности									
Тема 1.1. Основы теории безопасности жизнедеятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="629 491 1861 722"> <tr> <td data-bbox="629 491 680 647">1.</td> <td data-bbox="680 491 1861 647">Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России</td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 647 680 722">2.</td> <td data-bbox="680 647 1861 722">Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</td> </tr> </table> <p>Практические занятия</p> <table border="1" data-bbox="629 722 1861 991"> <tr> <td data-bbox="629 722 1861 991">1. Составление проекта: «Организации и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС» 2. Составление перечня предпринимаемых профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту 3. Составление краткой характеристики наиболее вероятных для Забайкалья ЧС и способов возможной защиты от них</td> </tr> </table> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <table border="1" data-bbox="629 991 1861 1074"> <tr> <td data-bbox="629 991 1861 1074">1. Реферат: «Условия труда и их гигиеническая оценка»</td> </tr> </table>	1.	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России	2.	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.	1. Составление проекта: «Организации и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС» 2. Составление перечня предпринимаемых профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту 3. Составление краткой характеристики наиболее вероятных для Забайкалья ЧС и способов возможной защиты от них	1. Реферат: «Условия труда и их гигиеническая оценка»	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p>
1.	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России								
2.	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.								
1. Составление проекта: «Организации и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС» 2. Составление перечня предпринимаемых профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту 3. Составление краткой характеристики наиболее вероятных для Забайкалья ЧС и способов возможной защиты от них									
1. Реферат: «Условия труда и их гигиеническая оценка»									
Тема 1.2. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="629 1190 1861 1310"> <tr> <td data-bbox="629 1190 680 1225">1.</td> <td data-bbox="680 1190 1861 1225">Задачи и основные мероприятия гражданской обороны</td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 1225 680 1260">2.</td> <td data-bbox="680 1225 1861 1260">Способы защиты населения от ОМП</td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 1260 680 1310">3.</td> <td data-bbox="680 1260 1861 1310">Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожаре</td> </tr> </table> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	1.	Задачи и основные мероприятия гражданской обороны	2.	Способы защиты населения от ОМП	3.	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожаре	<p>4</p> <p>4</p>	<p>2</p> <p>2</p>
1.	Задачи и основные мероприятия гражданской обороны								
2.	Способы защиты населения от ОМП								
3.	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожаре								

	1.Реферат: «Защита животных, продуктов питания и воды от ОМП «Эвакуация и рассредоточение городского населения» «Действия населения в районе стихийных бедствий»		
Тема 1.3. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Содержание учебного материала		
	1. Основы горения и оценки пожарной опасности материалов и технологических процессов	2	2
	2. Пожарная безопасность в производственных зданиях и сооружениях	2	2
	Практические занятия	1	3
	1. Тушение пожаров специальными и первичными средствами пожаротушения		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
	1. Сообщение: «Организационные и технические меры по предупреждению распространения пожаров и взрывов»		
Раздел 2. Основы Военной службы и обороны государства. Основы медицинских знаний			
Тема 2.1. Основы Военной службы и обороны государства	Содержание учебного материала		
	1. Виды Вооружённых Сил Российской Федерации, рода войск	2	2
	2. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений в которых имеются специальности, родственные профессиям	2	2
	3. Область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	2	2
	4. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы		
	Практические занятия	1	3
		1.Составить перечень военно-учетных специальностей и самостоятельно определить среди них родственные получаемой в профессиональном училище профессии 2. Составление проекта: «Применение профессиональных знаний в ходе предстоящего исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией»	

	Самостоятельная работа обучающихся		
	2. Реферат: «Войска гражданской обороны МЧС России. Их состав, предназначение» «Космические войска: история создания, предназначение, структура»	2	2
Тема 2. 2. Воинская обязанность	Содержание учебного материала		
	1. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке	2	2
	2. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе		
	3. Размещение военнослужащих, суточный наряд, распределение времени и повседневный порядок жизни в воинской части	2	2
	4. Особенности воинского коллектива		
	Практические занятия 1. Владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях в военной службе	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся		2
	1. Сообщение: «Порядок увольнения с военной службы»	2	
Тема 2. 3. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Содержание учебного материала		
	1. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	2	2
	2. Основные приёмы оказания первой помощи на месте происшествия пострадавшим		
	Практические занятия 1. Оказание первой помощи пострадавшим	1	3
	Самостоятельная работа	2	2
	1. Реферат: «Кровотечения. Последовательность оказания первой помощи»		
	Контрольная работа по всем темам программы	2	
	Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности»

Оборудование учебного кабинета: стенды, плакаты.

Технические средства обучения:

компьютер, графопроектор, магнитофон, аудиовизуальные кассеты и диски

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарёв и др. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие для студентов средних проф. Учеб. Заведений. Москва. «Высшая школа». 2003.;

Дополнительные источники:

1. Буралев Ю.В. Безопасность жизнедеятельности на транспорте. Учебник для студентов высших учебных заведений. Москва. «Академия». 2008

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных работ.

Обучение по учебной дисциплине завершается проведением зачёта.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы)

Результаты	Формы и методы контроля
<p><u>Усвоенные знания</u> Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России</p> <p><u>Освоенные умения</u> Уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p>	Тестирование, практическая работа
<p><u>Усвоенные знания</u> Знать задачи и основные мероприятия ГО, способы защиты населения от ОМП</p> <p><u>Освоенные умения</u> Уметь использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от ОМП</p>	Тестирование
<p><u>Усвоенные знания</u> Знать меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах</p> <p><u>Освоенные умения</u> Уметь применять первичные средства пожаротушения</p>	Тестирование, практическая работа
<p><u>Усвоенные знания</u> Знать виды и рода войск, их предназначение; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям, подготавливаемым в училище; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</p> <p><u>Освоенные умения</u> Составлять перечень военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные, получаемой в профессиональном училище, профессии. Составление проекта: «Применение профессиональных знаний в ходе предстоящего исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией»</p>	Тестирование, практическая работа
<p><u>Усвоенные знания</u> Знать организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на неё в добровольном порядке; размещение военнослужащих, суточный наряд, распределение времени и повседневный порядок жизни в воинской части; особенности воинского коллектива</p> <p><u>Освоенные умения</u> Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях в военной службе</p>	Тестирование, практическая работа

<p><u>Усвоенные знания</u> Знать порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; общие принципы оказания доврачебной помощи;</p> <p><u>Освоенные умения</u> Уметь оказать первую помощь пострадавшим</p>	Тестирование, практическая работа, контрольная работа
---	---

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»

Утверждаю:
Зам.директора по УПР
ГПОУ «ХЖУ»
_____ / Н.В.Сафина /
«01» сентября 2015 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ .01 Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого
оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов
подвижного состава**

2015 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования по профессии **23.01.10. Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава**

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище»

Разработчики:

1. Тюхова Л.М., преподаватель МДК
2. Сафина Н.В., заместитель директора по учебно-производственной работе

Рассмотрена на заседании МК ПЦ протокол № 1 от «30» августа 2015 г.
председатель МК _____ Филатова О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО

23.01.10. Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.

ПК 1.2. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.

ПК 1.3. Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава.

Программа профессионального модуля может быть использована при профессиональном обучении по профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

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

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

иметь практический опыт:

- выявления неисправностей основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава;
- проведения демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава;
- проведения ремонта узлов, механизмов и изготовления отдельных деталей;

уметь:

- осуществлять технический осмотр основных узлов механического, пневматического и электрического оборудования и механизмов подвижного состава;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- разбирать узлы вспомогательных частей ремонтируемого объекта подвижного состава в условиях тугих и скользящих посадок деталей;
- ремонтировать и изготавливать детали узлов оборудования;
- производить демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
- осуществлять соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шпильковым креплением;
- проверять действие пневматического оборудования под давлением сжатого воздуха;

знать:

- устройство основных узлов оборудования, их назначение и взаимодействие;
- конструкцию, технические и эксплуатационные показатели обслуживаемого оборудования;
- виды ремонта подвижного состава, объем работ, периодичность, технологию работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
- устройства универсальных и специальных приспособлений

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1644 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 528 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 352 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 176 часов;

учебной и производственной практики – 1116 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.
ПК 1.2	Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.
ПК 1.3	Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1.	Раздел ПМ 1. Выявление неисправностей основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава	279	166	6	113		
ПК 1.2.	Раздел ПМ 2 Демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.	130	108		22		
ПК 1.3.	Раздел ПМ 3 Ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава	119	78		41		
	Учебная практика	576				576	
	Производственная практика	540					540
	Всего:	1644	352	6	176	576	540

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю: ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Выявление неисправностей основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава		279	
МДК 01.01. Конструкция, устройство, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава			
Тема 1.1 Устройство основных узлов оборудования, их назначение и взаимодействие	Содержание	130	
	1 Устройство и неисправности ходовых частей	6	2
	2 Устройство и неисправности рам, кузовов	6	2
	3 Устройство и неисправности ударно – тяговых устройств	6	2
	4 Устройство внутреннего оборудования пассажирских вагонов	6	2
	5 Устройство и неисправности системы водоснабжения пассажирских вагонов	6	2
	6 Устройство и неисправности системы отопления пассажирских вагонов	6	2
	7 Устройство и неисправности системы вентиляции пассажирских вагонов	12	2
	8 Устройство и неисправности системы кондиционирования пассажирских вагонов	6	2
	9 Устройство, назначение и взаимодействие тормозного оборудования	42	2
	10 Устройство пневматического, электропневматического и механического тормозного оборудования	12	2
	11 Требования ПТЭ к колёсным парам	6	2
	12 Требование ПТЭ к автосцепному устройству	6	2
	13 Требование ПТЭ к тормозам	6	2

	Практические занятия:	4	2
	1. Разборка, сборка тележек грузовых и пассажирских вагонов №1	2	3
	2. Разборка, сборка автосцепки и автосцепного устройства №2	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся. Примерная тематика домашних заданий: 1. Реферат «Знаки и надписи на вагонах» № 4 2. Реферат «Выявление неисправностей на колёсной паре, рессорном и люлечном подвешивании» № 8 3. Реферат «Назначение устройство и ремонт крана машиниста усл. № 395» № 5 4. Реферат «Назначение устройство, ремонт воздухораспределителя усл. № 483 » № 6 5. Реферат «Назначение, устройство, ремонт воздухораспределителя усл. № 292» № 7	65	3
Тема 1.2 Конструкция, технические и эксплуатационные показатели обслуживаемого оборудования	Содержание	36	
	1. Устройство электрооборудования пассажирских вагонов	22	2
	2. Технические эксплуатационные показатели	12	2
	Практические занятия	2	3
	1. Пуск и реверсирование электродвигателя постоянного тока №3	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Примерная тематика домашних заданий: 1. Составление кроссворда по изученным темам 2. Расписать технические эксплуатационные показатели вагонов различного типа.	48	3
Раздел ПМ 2 Демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.		130	
МДК 01.01. Конструкция, устройство, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава			

Тема 2.1 Виды ремонта подвижного состава, объём работ, периодичность, технология работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	Содержание		108	
	1	Организация работы вагонного, локомотивного парка	12	2
	2	Ремонт ходовых частей	24	2
	3	Ремонт ударно – тяговых устройств	12	2
	4	Ремонт внутреннего оборудования вагонов	8	2
	5	Ремонт системы водоснабжения пассажирских вагонов	8	2
	6	Ремонт системы отопления пассажирских вагонов	8	2
	7	Ремонт системы оборудования пассажирских вагонов	20	2
	8	Демонтаж, монтаж, сборка и регулировка рычажной передачи	8	2
	9	Демонтаж, монтаж, осмотр и ремонт аккумуляторных батарей неисправности и причины их возникновения	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Примерная тематика домашних заданий: 1. Сообщение: «Содержание, цель и задачи дисциплины, роль в профессиональной деятельности специалиста» №11 2. Сообщение: «Железнодорожный транспорт и его роль в транспортной системе страны» №12		22	3
Раздел ПМ 3 Ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава			119	
МДК 01.01. Конструкция, устройство, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава				
Тема 3.1 Устройство универсальных и специальных приспособлений	Содержание		42	
	1	Ремонт вагонов, локомотивов на путях без отцепки	6	2
	2	Ремонт вагонов, локомотивов на путях с отцепкой	6	2
	3	Механизация ремонта вагонов, локомотивов	6	2
	4	Оборудование для ремонта вагонов, локомотивов	6	2
	5	Устройство назначение специальных приспособлений для ремонта	6	2

	вагонов, локомотивов		
6	Инструкция по сигнализации на железных дорогах	12	2
Самостоятельная работа обучающихся.			
Примерная тематика домашних заданий:		6	3
1. Реферат «Приспособления, применяемые при ремонте подвижного состава» № 14			
2. Изучение инструкции по сигнализации на железных дорогах. № 13		17	
Учебная практика	Содержание	288	
	Организация работы локомотивного, вагонного парка	6	3
	Технические и эксплуатационные показатели	6	3
	Устройство, неисправности и ремонт ходовых частей	12	3
	Требование ПТЭ к колёсным парам	12	3
	Устройство, неисправности и ремонт рам, кузовов	12	3
	Устройство, неисправности и ремонт ударно – тяговых устройств	18	3
	Требование ПТЭ к автосцепному устройству	12	3
	Устройство и ремонт внутреннего оборудования пассажирских вагонов	18	3
	Устройство, неисправности и ремонт системы водоснабжения пассажирских вагонов	18	3
	Устройство, неисправности и ремонт системы отопления пассажирских вагонов	18	3
	Устройство, назначение и взаимодействие тормозного оборудования	18	3
	Демонтаж, монтаж, сборка и регулировка рычажной передачи	12	3
	Устройство пневматического, электропневматического и механического тормозного оборудования	18	3
	Требование ПТЭ к тормозам	12	3
	Устройство и неисправности вентиляции пассажирских вагонов	12	3
	Устройство и неисправности системы кондиционирования пассажирских вагонов	12	3
	Устройство и ремонт системы электрооборудования пассажирских вагонов	12	3
	Демонтаж, монтаж, осмотр и ремонт аккумуляторных батарей, неисправности и причины их возникновения	18	3

	Устройство, назначение специального приспособления для ремонта вагонов	12	3
	Оборудование для ремонта вагонов, локомотивов	12	3
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах РФ	12	3
	Пробная работа	6	3
МДК 01.02. Технология выполнения слесарных и слесарно- сборочных работ		54	
Тема 1.1 Общие вопросы технологии сборки	Содержание	4	
	Подготовка деталей к сборке	2	2
	Организационные формы и методы сборки. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ.	2	2
Тема 1.2 Неразъемные и разъемные соединения и их сборка	Содержание	16	
	Основные понятия, основные термины, определения	2	2
	Технология слесарно-сборочных работ разъемных и неразъемных соединений	12	2
	Правила безопасного труда	2	2
Тема 1.3 Механизмы движения и их сборка	Содержание	16	
	Механизмы вращательного движения и их сборка	4	2
	Механизмы передачи движения и их сборка	4	2
	Механизмы преобразования движения	4	2
	Механизмы поступательного движения	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Примерная тематика домашних заданий: 1. Реферат: Сварка: назначение, подготовка деталей под сварку. Инструмент и материалы. № 20 2. Реферат: Сборка шпоночных и шлицевых соединений. Требования, особенности. № 16 3. Реферат: Сборка подшипниковых узлов. Сборка зубчатых передач. №17 4. Реферат: Последовательность сборки, контроль качества. Инструменты	18	3

	и приспособления. № 19 5. Реферат: Технические условия сборки, разборки, ремонта, испытания и приемки. № 15 6. Реферат: Грузоподъемные устройства, назначение и применение в сборочных и ремонтных работах. № 18		
Учебная практика (слесарные работы)	Содержание	288	
	Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	6	3
	Экскурсия на предприятие	6	3
	Разметка металла	18	3
	Рубка металла	18	3
	Правка металла	18	3
	Гибка металла	12	3
	Резание металла	24	3
	Опиливание металла	36	3
	Сверление, зенкование, развёртывание	24	3
	Нарезание резьбы	18	3
	Клёпка деталей	12	3
	Распиливание	18	3
	Шабрение	12	3
	Притирка	12	3
	Пайка и лужение	12	3
Комплексные работы	36	3	
Пробная работа	6	3	
Производственная практика (по видам работ)	Содержание	540	
	Выявление неисправностей основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава	48	3
	Проведение демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава	48	3
	Проведение ремонта узлов, механизмов и изготовления отдельных деталей	42	3
	Пробная работа	6	3
	Всего часов	1644	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета «Устройство и техническое оборудование электропоезда», «Автотормоза»

Мастерских: слесарные, электромонтажные.

Оборудование кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- детали и механизмы;
- макеты узлов вагона;
- макеты тормозного оборудования.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Быков Б.В. «Устройство и техническое обслуживание грузовых и пассажирских вагонов» М.: Транспорт, 2013. - 416 с.

Дополнительные источники:

2. Головатый А.Т. Дёповской ремонт вагонов. М.: Транспорт, 2003. - 440 с.

3.Зенкин А.С., Кантур В.Г., Ремонт электроподвижного состава железнодорожного транспорта. М.: Транспорт, 2000.- 288 с.

4.Замятин В.К. Механизация и автоматизация подъемно – транспортных средств и складских работ в сборочном производстве. М.: Транспорт, 2000. - 46 с.

Интернет-ресурсы:

1. ru.wikipedia.org/wiki/слесарь
2. bibliotekar.ru/slesar
3. fcior/edu/ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Условия для обучения по ПМ 01

- изучение учебных дисциплин ОП.01 – ОП.08
- организация учебной практики
- проведение консультационных занятий

4.4.Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно – педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие профильного высшего технического образования, опыт работы по специальности.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно - педагогический состав: наличие профильного высшего технического образования, опыт работы по специальности.

Мастера: наличие профильного высшего/среднего технического образования, стажировка на предприятии.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять, проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоение профессиональных компетенций)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.	Выявление неисправностей основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава	Практическое задание № 1,2,3 Самостоятельная работа 1-го раздела № 4,5,6,7,8,
ПК 1.2. Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.	Проведение демонтажа, монтажа, сборки и регулировки узлов и механизмов подвижного состава	Практическое задание № 3 Самостоятельная работа 2-го раздела № 11,12
ПК 1.3. Проводить ремонт узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава.	Проведение ремонта узлов, механизмов и изготовление отдельных деталей подвижного состава	Самостоятельная работа 3-го раздела №13,14,15,16,17,18,19,20. Экзамен (квалификационный)

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - определение функции профессиональной деятельности; - определение способов профессиональной деятельности; - определение условий профессиональной деятельности; - аргументированное и доказательное представление своей точки зрения относительно значимости профессии; - проявление активности при овладении профессией 	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> - постановка задач исходя из цели - ранжирование способов деятельности - выбор средств, адекватных целям и задачам деятельности - осуществление деятельности в соответствии с задачами 	-наблюдение и экспертная оценка деятельности с применением различных методик
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести	<ul style="list-style-type: none"> - определение способов деятельности - выбор средств деятельности - осуществление контроля, оценки и коррекции собственной 	-наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, в процессе учебной и

ответственность за результаты своей работы	<p>деятельности по процессу и результатам</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение процесса в полном объеме в соответствии с требованиями 	производственной практик
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - выбор источников информации для выполнения профессиональных задач - пользование Интернет-ресурсами, каталогами - анализ информации с точки зрения применимости к профессиональной деятельности - выделение главного - представление информации в доступном для других виде 	-наблюдение и экспертная оценка деятельности с применением различных методик
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - решение профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации; - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ 	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения; - выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе; - участие в групповой работе 	-наблюдение и экспертная оценка деятельности с применением различных методик
ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	<ul style="list-style-type: none"> - определение способов деятельности при исполнении воинской обязанности; - выбор средств для применения профессиональных знаний при исполнении воинской обязанности (определение профессиональных навыков для использования в процессе исполнения воинской обязанности); - совершенствование физической подготовки 	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Хилокское железнодорожное училище»

Утверждаю:
Зам.директора по УПР
ГПОУ «ХЖУ»
/ Н.В.Сафина /
«01» сентября 2015 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ .02 Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования,
электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования по профессии **23.01.10. Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава**

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение «Хилокское железнодорожное училище»

Разработчики:

1. Сафина Н.В., заместитель директора по учебно-производственной работе

Рассмотрена на заседании МК ПЦ протокол № 1 от «30» августа 2015 г.
председатель МК _____ Филатова О.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ .02 Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО

23.01.10. Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава

ПК 2.2. Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость

Программа профессионального модуля может быть использована при профессиональном обучении по профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

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

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

иметь практический опыт:

- Выполнения работ на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава
- Проведения испытаний узлов и механизмов подвижного состава
- Составления дефектной ведомости и оформления технической документации

уметь:

- Использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты для определения состояния узлов и механизмов подвижного состава
- Применять приемы и методы определения неисправностей узлов и деталей подвижного состава
- Уметь регулировать и испытывать отдельные механизмы
- Составлять технические акты, дефектную ведомость и другую техническую документацию по проделанной работе

знать:

- Требования предъявляемые к качеству ремонта и отремонтированных узлов и деталей
- Технические условия на испытания и регулировку отдельных механизмов подвижного состава
- Методы диагностики

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 342 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;

учебной и производственной практики – 288 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: техническое обслуживание и ремонт основных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава
ПК 2.2	Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава
ПК 2.3	Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1.	Раздел 1. Выполнение работы на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава	26	18		8		
ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 2. Проведение испытаний узлов и механизмов подвижного состава, оформление технической документации и составление дефектной ведомости	28	18		10		
	Учебная практика	72				72	
	Производственная практика	216					216
	Всего:	342	36	0	18	72	216

3.2. Содержание тем по изучению профессионального модуля ПМ.02

«Контроль качества отремонтированных узлов обслуживаемого оборудования, электрических машин, аппаратов, механизмов и приборов подвижного состава»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Выполнение работы на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава		26	
МДК 02. 01. Виды и технология диагностики технического состояния узлов и деталей подвижного состава			
Тема 1.1. Контрольно -измерительные приборы и инструменты	Содержание учебного материала	8	
	1. Значение профессионального модуля в профессиональной деятельности	2	2
	2. Назначение и классификация контрольно - измерительных приборов и инструментов	4	2
	3. Применение контрольно - измерительных приборов и инструментов для определения состояния узлов и механизмов подвижного состава	2	2
Тема 1.2. Требования, предъявляемые к качеству ремонта и отремонтированных узлов и деталей	Содержание учебного материала	10	
	1. Приемы определения неисправностей узлов и деталей подвижного состава	2	2
	2. Методы определения неисправностей узлов и деталей подвижного состава	2	2
	3. Основные требования, предъявляемые к качеству ремонта отремонтированных узлов и деталей подвижного состава	2	2
	4. Метод коллимации	2	2
	5. Метод визирования	2	2
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. Реферат: «Признаки, характеризующие неисправности ходовых частей?»	8	3

Раздел ПМ 2. Проведение испытаний узлов и механизмов подвижного состава и оформление технической документации и составление дефектной ведомости.		28	
Тема 2.1. Технические условия на испытания и регулировку отдельных механизмов подвижного состава	Содержание учебного материала	4	
	1. Необходимые технические условия на регулировку отдельных механизмов подвижного состава	2	2
	2. Необходимые технические условия на испытания отдельных механизмов подвижного состава	2	2
Тема 2.2. Методы диагностики	Содержание учебного материала	6	
	1. Назначение систем диагностики и её основные методы: - метод определения межвиткового замыкания якоря, снятого с электровоза; - метод контроля времени включения аппарата	2	2
	2. Система регулировки, контроля и диагностики отдельных механизмов	2	2
	3. Способы испытания отдельных механизмов	2	2
Тема 2.3. Составление технической документации, актов, дефектных ведомостей по проделанной работе	Содержание учебного материала	6	
	1. Правила составления технических актов, дефектных ведомостей и другой технической документации	4	2
	2. Правила оформления технической документации	2	2
	Контрольная работа по теме: «Правила оформления технической документации»	2	3
	Самостоятельная работа 1.Реферат: «Признаки, характеризующие неисправности буксового узла» 2.Сообщение: «Виды работ, проводимые при испытании компрессора» 3.Реферат: «Неисправности колесной пары, при которых запрещается эксплуатация подвижного состава»	10 4 2 4	3
Учебная практика Виды работ		72	
1. Определение состояние узлов и механизмов подвижного состава с использованием контрольно – измерительных приборов и инструментов		12	3

2. Применение приемов и методов определения неисправностей узлов и деталей подвижного состава	18	3
3. Регулирование и испытание отдельных узлов и механизмов подвижного состава	24	3
4. Составление технических актов, дефектных ведомостей и другой технической документации по проделанной работе	12	3
5. Комплексная проверка знаний	6	3
Производственная практика Виды работ	216	
1. Выполнять работы на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава	72	3
2. Проведение испытаний узлов и механизмов подвижного состава	72	3
3. Составлять технические акты, дефектные ведомости и другую техническую документацию по проделанной работе	66	3
4. Выпускная квалификационная работа	6	3
Всего:	342	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: Устройства и технического оборудования электропоезда

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

макеты автосцепки, буксового узла, деталей подвижного состава, планшеты, плакаты

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Быков Б.В. «Техническое обслуживание пассажирских вагонов» М.: Транспорт, 2005. - 416 с.

2. Головатый А.Т. Дёповской ремонт электровозов переменного тока. М.: Транспорт, 2003.- 440 с.

3. Зенкин А.С., Кантур В.Г., Ремонт электроподвижного состава железнодорожного транспорта. М.: Транспорт, 2000.- 288 с.

4. Замятин В.К. Механизация и автоматизация подъемно – транспортных средств и складских работ в сборочном производстве. М.: Транспорт, 2000. - 46 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.usecar.ru/page48.html>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Теоретическое обучение проводится в учебных кабинетах:

Устройство и ремонт вагонов;

Учебная практика и производственная практика осуществляется на базовых предприятиях: вагоноремонтное предприятие г.Хилок. При выполнении самостоятельной работы обучающиеся консультируются с преподавателями ведущими профессиональный модуль.

Перед изучением ПМ 02 обучающиеся должны изучить следующие дисциплины:

основы технического черчения, основы слесарных и слесарно – сборочных работ, основы материаловедения, допуски и технические измерения, охрана труда, основы информационных технологий в профессиональной деятельности, устройство и техническое обслуживание вагонов, автотормоза, правила технической эксплуатации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно – педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие профильного высшего технического образования, опыт работы по специальности.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно - педагогический состав: наличие профильного высшего технического образования, опыт работы по специальности.

Мастера: наличие профильного среднего технического образования.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять, проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоение профессиональных компетенций)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 2.1. Выполнять работу на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава	Выполнение работы на стендах, измерительных установках для исследования состояния узлов и механизмов подвижного состава	Самостоятельная работа
ПК 2.2. Проводить испытания узлов и механизмов подвижного состава	Проведение испытаний узлов и механизмов подвижного состава	Контрольная работа Самостоятельная работа
ПК 2.3. Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость	Оформление технической документации и составление дефектной ведомости	Контрольная работа Самостоятельная работа Экзамен (квалификационный)

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - определение функции профессиональной деятельности; - определение способов профессиональной деятельности; - определение условий профессиональной деятельности; - аргументированное и доказательное представление своей точки зрения относительно значимости профессии; - проявление активности при овладении профессией 	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> - постановка задач исходя из цели - ранжирование способов деятельности - выбор средств, адекватных целям и задачам деятельности - осуществление деятельности в соответствии с задачами 	-наблюдение и экспертная оценка деятельности с применением различных методик
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести	<ul style="list-style-type: none"> - определение способов деятельности - выбор средств деятельности - осуществление контроля, оценки и коррекции собственной 	-наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, в процессе учебной и

ответственность за результаты своей работы	<p>деятельности по процессу и результатам</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение процесса в полном объеме в соответствии с требованиями 	производственной практик
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - выбор источников информации для выполнения профессиональных задач - пользование Интернет-ресурсами, каталогами - анализ информации с точки зрения применимости к профессиональной деятельности - выделение главного - представление информации в доступном для других виде 	-наблюдение и экспертная оценка деятельности с применением различных методик
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - решение профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации; - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ 	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения; - выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе; - участие в групповой работе 	-наблюдение и экспертная оценка деятельности с применением различных методик
ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	<ul style="list-style-type: none"> - определение способов деятельности при исполнении воинской обязанности; - выбор средств для применения профессиональных знаний при исполнении воинской обязанности (определение профессиональных навыков для использования в процессе исполнения воинской обязанности); - совершенствование физической подготовки 	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575890

Владелец Чашин Игорь Геннадьевич

Действителен с 21.04.2022 по 21.04.2023