

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к107) Транспортно-технологические
комплексы

Гамоля Ю.А., канд.
техн. наук, доцент

16.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Слесарное дело

для специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Составитель(и): к.т.н., Доцент, Лукьянчук А.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от 16.06.2021г. № 3

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 15.06.2021 г. № 10

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Слесарное дело

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 215

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачёты (семестр)	1
контактная работа	52		
самостоятельная работа	92		

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	17 5/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	48	48	48	48
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	92	92	92	92
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Организация рабочего места слесаря. Средства для линейных измерений. Инструмент, применяемый в слесарном деле. Слесарные работы. Слесарные механосборочные работы. Слесарные ремонтные работы.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.09
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общий курс железнодорожного транспорта
2.1.2	Физика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы механики подвижного состава
2.2.2	Производство и ремонт подвижного состава

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-1: Способен подготовить к техническому обслуживанию и ремонту подвижной состав железнодорожного транспорта

Знать:

технологии и применяемые инструменты при механической обработке несложных деталей; требования охраны труда, пожарной безопасности, локальные нормативные акты в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту несложных деталей подвижного состава;

Уметь:

выполнять работы слесарным инструментом и приспособлениями при изготовлении и ремонте несложных деталей; выполнять работы при подготовке к ремонту несложных деталей в соответствии с установленными качествами; выполнять работы по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления, скоб и хомутов для крепления труб; выполнять работы по продувке секций холодильника.

Владеть:

технологией и применения инструментов при механической обработке несложных деталей; требованиями охраны труда, пожарной безопасности, локальными нормативными актами в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту несложных деталей подвижного состава.

ПК-2: Способен подготовить к работе расходный материал для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта

Знать:

устройство объектов подвижного состава (в соответствии со специализацией обучения) в объеме, необходимом для выполнения работ по подготовке и заправке расходными материалами; основные механические свойства материалов деталей подвижного состава; наименование и маркировку расходных материалов, виды и назначение промывающих и смазывающих средств, нормы расхода смазочных материалов; знать инструкции по эксплуатации.

Уметь:

выполнять работы по очистке труб, приборов и резервуаров; выполнять работы по заправке смазкой узлов и деталей подвижного состава; применять пневматические и электрические инструменты.

Владеть:

способами применения пневматических и электрических инструментов; способами заправки смазкой узлов и деталей подвижного состава.

ПК-3: Способен ремонтировать несложные детали подвижного состава железнодорожного транспорта

Знать:

устройство объектов подвижного состава (в соответствии со специализацией обучения) в объеме, необходимом для выполнения работ по ремонту неисправных несложных деталей; технологический процесс ремонта и изготовления несложных деталей подвижного состава (поручней, лестниц, подножек, кронштейнов, державок концевых кранов, труб воздушной магистрали, штуцеров фланцев песочных труби сопел песочниц, труб, резервуаров); основные понятия о допусках и посадках, характеристиках и категориях качеств (по 11-14 качествам), параметрах шероховатости; нормы допусков и износов простых узлов и деталей; слесарное дело в части прогонки резьбы на болтах и гайках, уметь выполнять работы по нарезанию резьбы на подводящих трубах воздушной магистрали.

Уметь:

выполнять работы по ремонту несложных деталей подвижного состава (поручни, лестницы, подножки, кронштейны, скобы и хомуты для крепления деталей тормозного оборудования, труб воздушной магистрали); несложных деталей подвижного состава (поручни, лестницы, подножки, кронштейны, скобы и хомуты для крепления деталей тормозного оборудования, труб воздушной магистрали); выполнять работы по рассверливанию отверстий с помощью ручного и механизированного

инструмента в деталях после восстановления изношенных отверстий наплавкой.
Владеть:
методами выполнения работ по ремонту несложных деталей подвижного состава; способами выполнения работ по установке несложных деталей подвижного состава; способами выполнения работы по рассверливанию отверстий с помощью ручного и механизированного инструмента в деталях после восстановления изношенных отверстий наплавкой.

ПК-4: Способен выполнять техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта

Знать:
устройство объектов подвижного состава (в соответствии со специализацией обучения) в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей;
Уметь:
выполнять техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта, уметь определять визуально исправность простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии; выполнять работы по разборке люлечного и рессорного подвешивания, дисков тормозных; выполнять работы по снятию деталей тормозного оборудования, автосцепного устройства, пусковых клапанов, кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов;
Владеть:
методами выполнения технического обслуживания простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; методикой определения визуально исправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологии

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Практические занятия						
1.1	Измерительный инструмент, применяемый в машиностроении. Устройство, правила пользования и содержания. Материалы для режущего и измерительного	1	12	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Основные сведения о работе на токарно -винторезном станке. Инструмент, наладка. Основы теории резания, геометрия режущего инструмента и влияние её на процесс резания. /Пр/	1	12	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Виды обработки резанием. Чистота и точность при обработке резанием. Тепловые явления при резании. Основные сведения о работе на фрезерных станках. Инструмент, наладка. /Пр/	1	12	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Освоение практических навыков слесарной обработки металлов /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Освоение практических навыков механической обработки металлов (фрезерный участок) /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Освоение практических навыков механической обработки металлов (токарный участок) /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Самостоятельная работа						
2.1	Изучение литературы теоретического курса /Ср/	1	32	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

2.2	Подготовка к ПР и оформление отчетов по ПР /Ср/	1	42	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Подготовка к зачету /Ср/	1	10	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Контроль							
3.1	Зачет /Зачёт/	1	8	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Фещенко В. Н.	Слесарное дело. Механическая обработка деталей на станках	Москва: Издательство "Инфра-Инженерия", 2013, http://znanium.com/go.php?id=520591
Л1.2	Мирошин Д.Г.	Слесарное дело: учебное пособие для прикладного бакалавриата	Москва: Юрайт, 2019,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Маслов Б.Г.	Неразрушающий контроль сварных соединений и изделий в машиностроении: учеб. пособие для вузов	Москва: Академия, 2008,
Л2.2	Бабенко Э.Г.	Технологические процессы сварки, наплавки, обработки сплавов резанием и давлением: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Бабенко Э.Г.	Разработка технологических процессов восстановления и упрочнения деталей: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л3.2	Бабенко Э. Г.	Материаловедение и технология конструктивных материалов: Практикум	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012,
Л3.3	Филина И.А., Кузнецов К.В.	Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту грузовых вагонов: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж.д. транспорте", 2020,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Центральная нормативно-методическая библиотека.	http://www.mlgvs.ru/library.html#search
Э2	Библиотека технической литературы.	http://www.chipmaker.ru
Э3	Сварочное производство.	http://www.techlib.org

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

WinRAR - Архиватор, лиц. LO9-2108, б/с
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372
6.3.2 Перечень информационных справочных систем
Профессиональная база данных, информационная справочная система Гарант [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.garant.ru ;
Профессиональная база данных, информационная справочная система Консультант Плюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru .

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
4104	Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория механизированных способов сварки	Экран, проектор, комплект учебной мебели, плакаты. Источник питания ВДУ 505; механизм подачи сварочной проволоки МПО-44-1; аппарат для ручной плазменной резки POWERCUT 875; источник питания Форсаж-315; механизм подачи сварочной проволоки Arc4000i (AristoAI); блок управления сварочного поста Origo TM Feed 484; аппарат аргодуговой сварки Mig 500t; аппарат аргодуговой сварки Mig 5000i; аппарат аргодуговой сварки Aricto Feed 3004; аппарат аргодуговой сварки Aristo tig 255; аппарат универсальной плазменной резки УПР 1210; источник питания ВС 632 Tun 1616; источник питания ВС 600 TC 17
3201	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория тестирования	учебная доска, комплект учебной мебели, компьютеры, сервер
3204	Учебная аудитория для проведения лекций	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, тематические плакаты, мультимедийный проектор, экран, стенды с инструментом

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для лучшего усвоения материала курса рекомендуется составлять конспект по каждой теме. После изучения теоретического материала темы, необходимо ответить на вопросы для самопроверки. При возникновении непонятных вопросов следует обращаться за консультацией к преподавателю, ведущему дисциплину.

Перед началом каждого практического занятия студент должен внимательно прочитать краткий теоретический материал. Обучающиеся должны четко представлять цель практической работы и её содержание, усвоить теоретические основы и знать последовательность выполняемых операций.