Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО ИРНИТУ В Г. УСОЛЬЕ-СИБИРСКОМ

ПМ.01 «ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»

ПП.01 производственная практика

Рабочая программа

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт

автотранспортных средств

Квалификация

Специалист по техническому обслуживанию и

ремонту автотранспортных средств

Форма обучения

очная

Год начала подготовки

2025

Составитель рабочей программы: Тимошенко А.С., преподаватель филиала ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

Рабочая программа практики разработана в соответствие ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочую программу составил: Тимошенко А.С., преподаватель филиала ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье
Сибирском
<u>« 03 » 02 2025</u> г.
Рабочая программа одобрена на заседании цикловой комиссии
Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта
HILOHITHHIII

дисциплин Протокол № OS от «26» _ O3 2025г. Председатель ЦК P.Perf Россова Р.В. (подпись) ФИО

СОГЛАСОВАНО:

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	13
ПРАКТИКИ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	17
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ	
ПРОГРАММУ ПРАКТИКИ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является составной частью пм.01 «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов» ППССЗ, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов» при освоении видов деятельности «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов».

1.2 Цели и задачи практики

Целью практики является формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов» при освоении видов деятельности «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов».

Основными задачами производственной практики являются:

- 1. диагностика;
- 2. ТО и ремонт шасси автомобилей;
- 3. ТО и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- 4. ТО и ремонт автотранспортных двигателей.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики:

Объем практики определяется федеральным образовательным стандартом по специальности 23.02.07 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Учебным планом по специальности предусмотрено прохождение производственной практики по ПМ.01 «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов» на 3 курсе в 6 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 216 часа.

1.4 Результаты освоения рабочей программы практики:

Код	Наименование результата обучения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Осуществлять диагностику автотранспортных средств
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств
ПК 1.3	Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств
ПК 1.4	Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства

В результате освоения рабочей программы студент должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK.01	 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; 	 актуальный профес- сиональный и соци- альный контекст, в котором приходится работать и жить; 	-
	 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 	 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества 	
OK.02	 определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники 	 номенклатура информационных источников, приме- няемых в професси- ональной деятельно- сти; 	-

	информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации	 приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответ-
		ственности за сохра- нение жизни, культуры, окружающей среды;
		 о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
ОК.04	 организовывать ра- боту коллектива и команды; 	психологические - основы деятельности коллектива;
	 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	 психологические особенности лично- сти

OK.09	 понимать смысл произнесени высказывани известные (профессион ные и бы понимать на базовые и сиональные участвовать диалогах знакомые о профессион темы; 	ий на темы наль- стовые), тексты профестемы; в на —	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и	<u>-</u>
	 строить п высказывани себе и о сво фессионалы ятельности; кратко обо вать и обо свои действ кущие и п емые); 	ей про- ной де- основы- ьяснять вия (те- паниру- простые бщения ые или	процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
	профессион темы			
ПК 1.1	 подключать полнять нас электронног других диагностиче оборудовани автотранспо средству в с ствии с мод комплектаци автотранспо автотранспо 	стройку го и видов сского ия к ртному гоответ- целью и мей —	устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов; особенности конструкции и принципы действия	 подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;

- средства;
- выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов;
- считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- снимать, coxpaнять, расшифровыосшивать ллограммы виды другие сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных стем автотранспортных средств ИΧ компонентов;
 - пользоваться

- датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- базовые принципы компьютерного управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов;
- мультиплексирование. Особенности формирования пакета данных разными видами мультиплексных шин передачи данных автотранспортных средств и их компонентов;
- принципы работы и настройки специализированного диагностического оборудования;
- особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- правила техники безопасности в ходе проведения диагностических работ с мехатронными системами автотранспортных

- гочитывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических И мехатронных систем автотранспортных средств ИΧ компонентов;
- обработка результатов диагностики механических И мехатронных систем автотранспортных средств c указанием выявленных дефектов, поиск устранения путей неисправностей механических И мехатронных систем автотранспортных средств ИΧ компонентов

- специализированным диагностическим оборудованием;
- анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации технологиче-ПО скому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств ИХ компонентов;
- пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторвозникновеного аналогичных ния неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств ИХ компонентов;

проводить структу-

- средств и их компонентов;
- основы электротехники;
- обновлеметодика ния программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узагрегатов лов, механических систем автотранспортных средств и их компонентов;
- основы межличностной коммуникации

рированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;

- анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- выполнять дефектовку и составлять предварительный

перечень заменя-		
емых или ремонти-		
руемых компонен-		
тов и перечень ре-		
монтных работ для		
восстановления ра-		
ботоспособности		
мехатронных си-		
стем		
автотранспортных		
средств и их		
компонентов;		
OHAHHARTI CHOV		
- оценивать слож-		
ность и определять		
продолжитель-		
ность ремонтных		
работ по		
восстановлению		
работоспособности		
мехатронных си-		
стем		
автотранспортных		
средств и их		
компонентов		
ПК 1.2 – проверять уровень	– наименования, на-	проверка техниче-
горюче-смазочных	значения и марки-	ского состояния
материалов, техни-	ровки технических	автотранспортных
ческих жидкостей	жидкостей, смазок,	средств;
и смазок, и при не-	моющих составов,	- P - A - 12,
обходимости про-	горюче-смазочных	– выполнение техни-
водить работы по	материалов и прави-	ческого об-
их доливке и заме-	ла их применения и	служивания
не;	взаимозаменяемо-	автотранспортных
ne,	сти, в том числе в за-	средств
– заменять расход-	висимости от сезона;	
ные материалы, де-	bhenwoeth of cesona,	
тали одноразового	– технологии выпол-	
монтажа, детали	нения ручных сле-	
подверженные	сарных работ;	
естественному из-		
COLOCIDORIONIY 113		
носу;	– технологии проведе-	
	технологии проведения измерений	
носу;	ния измерений	

- стем автотранспортного средства;
- проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;
- использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств;
- проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку;
- проводить контрольно-измерительные операции для определезазоров, биния ения, люфтов механизмах, регатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять ИΧ регулировку;
- выполнять демонтаж, монтаж и

- процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- правила охраны труда и техники безопасности;
- конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики
 автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов;
- общее устройство автотранспортных средств;
- методы проверки герметичности систем автотранспортных средств;
- назначение, устройство и правила применения ручного слесарномонтажного, пневматического электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживаремонту нию И автотранспортных средств ИΧ

		I	
	разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства; пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ	компонентов; — правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	
ПК 1.3	 пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; пользоваться персональным компьютером и специализирован- 	 особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов; основы электротехники и электроники; методы соединения элементов электропроводки; взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допу- 	 восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов; подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта; наладка, калибровка и перепрограммирование

- ным программным обеспечением;
- подбирать использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении peмонта и устранекин неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств И ИХ компонентов;
- устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;
- проводить ремонтные работы мехатронных систем
 автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организациейизготовителем технологией;
- подбирать детали и сборочные единицы для замены

- стимым током через него;
- электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов;
- основы гидравлики;
- основы пневматики;
- технические и эксплуатационные характеристики
 автотранспортных средств и их компонентов;
- гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;
- нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ;
- приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организа-

- программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов.
- разработка И формализация комплекса peкомендаций предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств их И компонентов

		неисправных		ции-изготовителя;		
		компонентов		•		
		мехатронных си-	_	правила использова-		
		стем по итогам		ния оборудования,		
		анализа их техни-		инструмента и		
		ческого состояния;		специальных при-		
		icenti cocionini,		способлений при вы-		
	_	составлять техно-		полнении ремонта и		
		логический		устранения неис-		
		процесс по		правностей		
		восстановлению и		мехатронных систем		
		ремонту мехатрон-		автотранспортных		
		ных систем		средств и их		
		автотранспортных		компонентов;		
		средств и их				
		компонентов;	_	правила охраны		
				труда и техники без-		
	_	проводить на-		опасности при		
		стройку и калиб-		проведении работ по		
		ровку мехатрон-		ремонту и устране-		
		ных систем		нию неисправностей		
		автотранспортных		мехатронных систем		
		средств и их		автотранспортных		
		компонентов по		средств и их		
		итогам проведён-		компонентов		
		ных ремонтных ра-				
		бот				
ПК 1.4	_	выполнять де-	_	правила работы со		выполнение тесто-
		монтажно-монтаж-		справочными мате-		вых установок до-
		ные и разборочно-		риалами и техниче-		полнительного
		сборочные работы		ской документацией		оборудования на
		на автотранспорт-		организации-		автотранспортные
		ных средствах и их		изготовителя допол-		средства;
		компонентах;		нительного оборудо-		-
				вания;	_	разработка и
	_	устанавливать и				формализация тех-
		подключать допол-	_	технические и экс-		нологического
		нительные механи-		плуатационные ха-		процесса по
		ческие и мехатрон-		рактеристики допол-		установке допол-
		ные системы на		нительного оборудо-		нительного обору-
		автотранспортные		вания, устанавлива-		дования на
		средства и их		емого на		автотранспортные
		компоненты;		автотранспортные		средства;
	_	производить налад-		средства и их	_	консультирование
		-		компоненты;		работников орга-
		ку, программиро-				расстиков орга-

- вание и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;
- производить налад ку механических
 систем, дополнительно установленных на
 автотранспортные средства и их
 компоненты;
- анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных их средств компонентов;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией организацииизготовителя установке и эксдополплуатации нительного оборудования на автотранспортные средства компоненты;
- систематизировать информацию о тех-

- правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений для выполнения установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- терминологию и сокращения (аббревиатуры), используемые в технической документации организации-производителя автотранспортных средств и дополнительного оборудования;
- особенности установки и обновления программного обеспечения, применяемого для настройки дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компонентов;
- основы нормирования труда;
- правила подготовки и проведения презентации

низации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования

- нических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.
- инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах;
- планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;
- определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;

– проводить оценку
и оптимизацию
временных затрат
на выполнение ра-
бот по установке
дополнительного
оборудования на
автотранспортные
средства и их
компоненты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.01. «ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И

РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ» 2.1 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование	Содержание учебного материала,	1	ПК и ОК
разделов, тем	•	часов	
1	2	3	4
Тема 1	Содержание учебного материала		
	Инструктаж по охране труда при	6	ПК 1.1-1.4,
	проведении практики и знакомство с		ОК 01,
	рабочим местом. Ознакомление с		02 ,09
	предприятием		
Выполнение	знакомление с предприятием	204	ПК 1.1-1.4,
обязанностей	2. Работа на рабочих местах на		OK 01,
на рабочих	постах приемки-выдачи, диагностики,		02 ,09
местах в	контрольно-технического пункта и		
организации	участках ЕО: замеры параметров		
	технического состояния автомобилей,		
	оформление технической документации		
	3. Работа на рабочих местах на		
	посту (линии) технического		
	обслуживания (ТО-1): выполнение		
	работ по текущему и сопутствующему		
	ремонту		
	4. Работа на рабочих местах на		
	посту (линии) технического		
	обслуживания (ТО-2): оснащение пост		
	ТО-2, содержание и оформление		
	документации		
	5. Работа на посту текущего		
	ремонта: выполнение работ с		
	применением необходимого		
	оборудования, инструмента, оснастки,		
	и оформление документации		
	6. Работа на рабочих местах		
	производственных отделений и		
	участков: выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов,		
	узлов автомобилей		
	7. Обобщение материалов и		
	оформление отчета по практике:		
	оформление отчетной документации с		
	учетом требова-ний ЕСКД		
	J TOTOM TPOODER HAN DOTAL		
	Дифференцированный зачет	6	ПК 1.1-1.4,
			ОК 01,
			02 ,09

Итого:	216

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практики на профильных предприятиях, организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими предприятиями, организациями, обладающими соответствующим материально-техническим оснащением, кадровым и научно — техническим потенциалом, необходимым для получения практического опыта по видам деятельности «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов».

Базовые предприятия:

- 1.АО "Усолье-Сибирский химфармзавод" (договор о практической подготовке обучающихся № УФ-2021/185 от 02.06.2021 г.); ООО "Усольмаш" (договор о практической подготовке обучающихся № 94-РД от 20.10.2021 г.); ОАО "Автоколонна № 1946" (договор о практической подготовке обучающихся № УФ-2021/95 от 28.01.2021 г.); ООО "РУССОЛЬ" (договор о практической подготовке обучающихся № УФ-2022/236 ДООО17942 от17.02.2022 г.); ООО "Сибмонтаж-автоматика" (договор о практической подготовке обучающихся № УФ-2021/207 от 25.10.2021 г.); МУП ПО "Электроавтотранс" (договор о практической подготовке обучающихся № УФ-2021/227 от17.12.2021 г.)— ООО «УСОЛЬМАШ»
- 2. Помещение для самостоятельной работы Библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". Комплект мебели (стол компьютерный 3 шт., стол ученический 15 шт., стулья 33 шт., шкаф книжный 3 шт., стеллажи). 33 посадочных места. 3 ПК (процессор Intel Core i3-2100 3,1 ГГц, оперативная память 4 Гб, жесткий диск 1 Тб, монитор 22", 2013 г. 3 шт.) с выходом в Internet, лицензионным программным обеспечением. Свободный доступ к специализированной справочной и учебной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.
- 3. Помещение для самостоятельной работы Комплект мебели (стол ученический 16 шт., стол компьютерный 20 шт., стулья 52 шт.). 52 посадочных места, 20 ПК (процессор Intel Core 2 Duo E4500 2,2 ГГц, оперативная память 2 Гб, жесткий диск 160 Гб, монитор 19", 2007 г. 19 шт.; процессор Intel Pentium E2160 1,8 ГГц, оперативная память 2 Гб, монитор 19", 2007 г. 1 шт.), с выходом в Internet, с лицензионным программным обеспечением, свободный доступ к специализированной и учебной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС. Принтер лазерный НР 1100. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.

4. Помещение для организации воспитательной работы — Кабинет студенческих инициатив, учебная аудитория с выходом в информационнотелекоммуникационную сеть "Интернет".

Специализированная мебель и системы хранения: основное оборудование: комплект мебели (стол ученический 12 шт., скамья ученическая 12 шт.) 24 посадочных места, стол преподавателя, стул преподавателя.

Дополнительное оборудование: книжный шкаф.

Технические средства: основное оборудование: компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) ПК (процессор Intel Core i3-4170 3.7 ГГц, оперативная память 6 Гб, жесткий диск 500 Гб, монитор 22", 2014 г. 2020 г.), компьютер обучающегося с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации ПК (процессор Intel Core i3-2100 3,1 $\Gamma\Gamma$ ц, оперативная память 4 Γ б, жесткий диск 1 Γ б, монитор 22", 2013 Γ . – 3 шт.). Свободный доступ к специализированной и справочной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

- 1. Беженцев А. А. Безопасность дорожного движения : учебное пособие / А. А. Беженцев. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Инфра-М, 2025. 320 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2158499
- 2. Варис В. С. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебное пособие для СПО / В. С. Варис. 2-е изд. Саратов : Профобразование, 2024. 136 с. URL: https://profspo.ru/books/135494
- 3. Виноградов В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / В. М. Виноградов. Москва: Курс: Инфра-М, 2025. 376 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2163205
- 4. Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Форум: Инфра-М, 2023. 349 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2012654
- 5. Набоких В. А. Датчики автомобильных электронных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие / В. А. Набоких. Москва: Инфра-М, 2025. 239 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2160671
- 6. Савич Е. Л. Ремонт кузовов легковых автомобилей: учебное пособие / Е. Л. Савич, В. С. Ивашко, А. С. Савич; под общей редакцией Е. Л. Савича. —

- Минск : Новое знание ; Москва : Инфра-М, 2023. 320 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2020568
- 7. Стуканов В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум: учебное пособие / В. А. Стуканов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Форум: Инфра-М, 2025. 304 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2185413
- 8. Стуканов В. А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля: учебное пособие / В. А. Стуканов. Москва: Форум: Инфра-М, 2025. 368 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2179727
- 9. Стуканов В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие / В. А. Стуканов. Москва: Форум: Инфра-М, 2025. 207 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2177859
- 10. Стуканов В. А. Устройство автомобилей: учебное пособие / В. А. Стуканов, К. Н. Леонтьев. Москва: Форум: Инфра-М, 2025. 496 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184044
- 11. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учебное пособие / И. Н. Кравченко, А. Ф. Пузряков, В. М. Корнеев [и др.]. Москва : Инфра-М, 2024. 346 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2103200
- 12. Туревский И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И. С. Туревский. Москва : Форум : Инфра-М, 2024. 192 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/1921416
- 13. Туревский И. С. Электрооборудование автомобилей: учебное пособие / И. С. Туревский. Москва: Форум: Инфра-М, 2025. 368 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2177947

Дополнительная литература:

- 14. Безопасность дорожного движения : научный журнал. Москва : Научный центр безопасности дорожного движения МВД РФ URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=77183
- 15. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии: научный журнал. Омск: Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28181
- 16. Виноградов В. М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей: учебник / В. М. Виноградов. 5-е изд., стер. Москва: Академия, 2024. 224 с.
- 17. Виноградов В. М. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей : учебник / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. Москва : КноРус, 2022. 270 с.
- 18. Денисов А. С. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для среднего профессионального образования / А. С. Денисов, А. С. Гребенников. Москва: Академия, 2023. 240 с.
- 19. Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. 2-е изд., перераб. и доп. —

- Москва : Форум : Инфра-M, 2023. 349 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2012654
- 20. Карагодин В. И. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств: учебник / В. И. Карагодин. Москва: КноРус, 2022. 272 с.
- 21. Ковалевский В. И. Автомобильные двигатели. Основы теории : учебное пособие / В. И. Ковалевский. Москва : Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. 224 с. URL: https://profspo.ru/books/123998
- 22. Козин Е. С. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для среднего профессионального образования / Е. С. Козин. Москва: Академия, 2023. 192 с.
- 23. Молчанов П. В. Административно-правовое обеспечение безопасности дорожного движения в Российской Федерации : монография / П. В. Молчанов. Москва : Норма : Инфра-М, 2023. 248 с. URL: https://znanium.com/catalog/product/1912411
- 24. Передерий В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В. П. Передерий. Москва : Инфра-М, 2025. 286 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184931
- 25. Порядок осуществления надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения. Москва: Инфра-М, 2024. 108 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2139779
- 26. Смирнов Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 324 с. URL: https://e.lanbook.com/book/312923
- 27. Степанов А. А. Устройство автомобилей : учебник для среднего профессионального учреждения / А. А. Степанов. Москва : Академия, 2023. 304 с.
- 28. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : в 2 кн. Кн. 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учебное пособие / И. С. Туревский. Москва : Форум : Инфра-М, 2023. 432 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/1971871
- 29. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : в 2 кн. Кн. 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учебное пособие / И.С. Туревский. Москва : Форум : Инфра-М, 2024. 256 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149614
- 30. Туревский И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И. С. Туревский. Москва : Форум : Инфра-М, 2025. 368 с. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2177947

Электронные ресурсы: Российские ресурсы:

- 31. Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols): https://experiments.springernature.com/
 - 32. Wiley Online Library: http://onlinelibrary.wiley.com/

- 33. Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU: http://elibrary.ru/
 - 34. ЭБС PROFобразование: www.profspo.ru/
 - 35. 9EC Znanium.com: http://znanium.com/
 - 36. ЭБС Юрайт: https://urait.ru/
 - 37. Электронная библиотека ИРНИТУ: http://elib.istu.edu/
 - 38. Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com/

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОД-СТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения			
IK 1.1-1.4,	Формы контроля:			
OK 01, 02 ,09	дифференцированный зачёт			
	Методы контроля:			
	Для получения дифференцированного зачета обучающийся отвечает на			
	вопросы по теме практики,			
	предоставляет отчет по практике,			
	который содержит:			
	- дневник практики с подписью			
	руководителя практики от организа-			
	ции, заверенного печатью организа-			
	ции;			
	- аттестационный лист по освоению			
	профессиональных компетенций с			
	подписью руководителя по практиче-			
	ской подготовке и руководителя			
	практики от организации, заверенного			
	печатью организации;			
	- характеристику об освоении общих			
	компетенций с подписью			
	руководителя по практической			
	подготовке и руководителя практики			
	от организации, заверенного печатью			
	организации			
	Методы оценки результатов			
	обучения:			
	- руководителем практики от			
	организации в аттестационном листе			
	прохождения практики выставляются			
	оценки «отлично», «хорошо»,			
	«удовлетворительно» за освоение			
	профессиональных компетенций, а			
	итоговая оценка ставится			
	руководителем по практической			
	подготовке;			
	- руководителем практики от			
	организации в характеристике			
	обучающегося по итогам			
	производственной практики			
	рыстарполого опецки дотпициом			

выставляются

«отлично»,

оценки

7			
«хорошо», «удовлетворительно» и за			
заверяется печатью организации, а			
также подписью руководителя по			
практической подготовке и			
руководителя от организации.			
- традиционная система отметок в			
баллах при дифференцированном			
зачете.			

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

No	№ пункта	Дата	До	После	Дата и №	Дата и №
	рабочей	внесени	внесе	изменений и	протокола	протокола
Π/	программ	Я	ния	дополнений	рассмотре	рассмотре
П	Ы	изменен	изме		ния	кин
		ий и	нени		цикловой	учебно-
		дополне	йи		комиссией	научно-
		ний	допо			методичес
			лнен			ким
			ий			советом
						филиала