

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика

тип практики в соответствии с учебным планом

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки

23.03.03.31 Высшая школа автомобильного сервиса

Красноярск 2023

Разработчик (и) Камольцева А.В. к.т.н., доцент кафедры «Высшая школа
автомобильного сервиса»
ФИО, должность

Программа принята на заседании кафедры «Высшая школа автомобильного
сервиса»

« 17 » мая 2023 года, протокол № 6

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики – учебная.

1.2 Тип практики – ознакомительная.

1.3 Способы проведения – стационарная (или выездная).

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

1.4 Формы проведения - дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание индикатора	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.2 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач в области автомобильного сервиса	Умеет выполнять поиск, критический анализ и синтез информации. Умеет использовать системный подход для решения поставленных задач в области автомобильного сервиса
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-5.2 Выстраивает взаимодействие с людьми с учетом культурных традиций мира и их социально-культурных особенностей включая мировые религии, философские и этические учения	Демонстрирует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
УК-11.1 Сознательно выстраивает свою профессиональную деятельность на основе нетерпимого отношения к коррупции, понимая все последствия принимаемых решений	Демонстрирует нетерпимое отношение к коррупции в профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	
ОПК - 4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий и владеет основами их использования при решении общеинженерных задач	Понимает принципы работы современных информационных технологий и владеет основами их использования при решении общеинженерных задач

ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-5.2 Обосновывает характеристики транспортных средств, оценку преимуществ и недостатков конструктивных решений	Умеет обосновывать характеристики транспортных средств, выполнять оценку преимуществ и недостатков конструктивных решений
ПК-3 Способность анализировать особенности конструкции АТС	
ПК-3.1 Владеет знаниями конструкций двигателей автомобилей и навыками анализа их особенностей	Знает конструкции двигателей автомобилей и умеет анализировать их особенности

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика преимущественно ориентирована на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- производственно-технологический.

Данная практика входит в раздел Б2.О.01(У) «Практики» ФГОС ВО и является обязательным этапом обучения бакалавра. Ознакомительная практика базируется на знаниях, полученных студентом при изучении естественно-научных и профессиональных дисциплин: «Введение в автомобильный сервис»; «Основы конструкций классических автомобилей», «Основы конструкций гибридов и электромобилей», «Теория и практика эффективного речевого общения», «Физическая культура и спорт».

В результате освоения этих дисциплин студент должен знать и уметь использовать информацию по следующим разделам: цели, задачи и функции автосервисных предприятий, задачи и условия деятельности дилерских предприятий, требования к предприятиям автосервиса, конструкции классических и гибридных автомобилей, электромобилей.

Необходимые входные знания, умения и навыки: базовое владение вычислительной техникой, правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД; методы построения и чтения эскизов и чертежей деталей, сборочных чертежей.

Учебная практика необходима студентам для успешного освоения последующих теоретических дисциплин: «Теория автомобиля», «Детали машин и основы конструирования», «Основы точности в автомобилестроении», а также для прохождения включенной практики.

4. Объём практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики: 4 з.е.

Продолжительность: 3/144 недель/акад. часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	<i>Ознакомительный</i> 1. Экскурсии по дилерским центрам г.Красноярска (Красноярского края) 2. Работа с электронными образовательными ресурсами	-	40	Защита отчета Зачет
			50	
2	<i>Учебно-практический</i> 1. Разработка и согласование индивидуального задания на практику 2. Выполнение индивидуального задания	-	10	
			30	
4	<i>Оформление отчета по практике, включая анализ полученных данных</i>	-	14	

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике включает: задание на практику, программу практики, методические указания по проведению практики, а также другие вспомогательные учебно-методические материалы, позволяющие обучающемуся оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на практике.

Задание и календарный план практики оформляются в дневнике обучающегося.

Руководитель практики от предприятия распределяет студентов по дилерским центрам.

Руководитель практики от учебного заведения выдает студенту индивидуальное задание, целью которого является изучение модельного ряда и конструкций автомобилей заданного бренда.

Структура типового задания на практику:

1. Характеристика ГК «Медведь Холдинг»:

- структура предприятия;

- виды деятельности;

- бренды.

2. Характеристика дилерского центра:

- характеристика предприятия (виды выполняемых работ, предоставляемых услуг; режим работы и т.д.);

- организационная структура предприятия;

- корпоративные стандарты и основные бизнес-процессы;

- охрана труда, техника безопасности и производственная санитария.

3. Характеристика бренда:

- история бренда;

- модельный ряд автомобилей, реализуемых дилером;

- перспективные направления развития модельного ряда и конструкций автомобилей заданного бренда;

4. Индивидуальное задание:

- особенности конструкции автомобиля заданной модели, его преимущества и недостатки в сравнении с конкурентами;
- конструкция отдельного агрегата автомобиля, согласно индивидуального задания.

Формой отчетности по итогам прохождения учебной практики является письменный отчет студента, дневник прохождения практики.

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных студентом вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов. Работа с литературой и другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке предприятия, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа студента в библиотеке вуза или города.

Отчет по ознакомительной практике выполняется индивидуально каждым студентом в соответствие с индивидуальным заданием на практику и оформляется в соответствие с требованиями стандарта СФУ СТО 4.2-07-2018.

Структура отчета:

- цели практики;
- задачи практики;
- место и время практики;
- результаты практики в соответствие с индивидуальным заданием;
- заключение по итогам практики с указанием полученных в период практики профессиональных умений и навыков, а также социально-личностных компетенций (способность работать самостоятельно и в составе команды, способность к анализу процессов, способность к принятию решений и т.п.).

Объем отчета составляет 20-25 страниц.

Во время практики студент заполняет дневник практики, где указывает сроки практики, виды выполняемых на практике работ с отметкой ответственных от дилерских центров.

Руководитель практики дает характеристику и оценку работы студента, указывает достоинства и недостатки практики, оценивает соответствие содержания практики программе.

Защита отчета по практике проходит в три этапа:

- 1) отчет и дневник по практике с подписями руководителей практики с предприятия, заверенные печатью, представляются руководителю практики с кафедры для проверки и составления отзыва;
- 2) руководитель выявляет насколько полно и глубоко обучающийся изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики;
- 3) руководителем практики с кафедры выставляется зачет.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики.

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета соответствие оценок и требований к результатам аттестации представляется следующим образом.

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме зачета
«зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики и являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки
«не зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

Основная

1. Основы конструкции современного автомобиля. Учебник для ВУЗов. / А.М. Иванов, В. Гаевский, А. Солнцев — М: Изд-во «За рулем», 2012 — 336 с.
2. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский.— 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 528 с.
3. Устройство автомобилей: Учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 496 с.
4. Кашкаров, А.П. Электроника в автомобиле: схемы, устройства, доработка [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М.: ДМК Пресс, 2014. — 160 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58682
5. Шиловский, В.Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования. [Электронный ресурс] / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56614> — Загл. с экрана.

Дополнительная

- 1 Устройство автомобиля: учебник для техникумов / Е. В. Михайловский, К. Б. Серебряков, Е. Я. Тур. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Машиностроение, 1985. - 352 с.: ил.
- 2 Устройство автомобилей : практ. пособие / Ю. И. Боровских, Ю.В.Буралев, К. А. Морозов. — Москва : Высшая школа, 1988. — 288 с.

3 Устройство автомобиля: учеб. пособие для студентов / В. П. Передерий. — Москва: Форум-Инфра-М, 2005. — 285 с.

4 Смирнов В.Л., Прохоров Ю.С., Костенков В.В. и др. Системы распределенного впрыска топлива автомобилей ВАЗ. Устройство, поиск и устранение неисправностей. Часть 3. Тольятти, изд-во АО АвтоВАЗ, 1999. — 127с.

5 Камольцева, А. В. Программа практик [Текст]: метод указ. к производственной и преддипломной практикам / Сиб. федер. ун-т; А. В. Камольцева, В. Н. Потехонченко - Красноярск: ИПК СФУ, 2021. - 27 с. (100 экз.)

6 Газета «Авторевю» [Электронный ресурс] URL <https://autoreview.ru/>

7 Научно-технический и производственный журнал «Грузовик: транспортный комплекс, спецтехника». [Электронный ресурс] URL http://www.mashin.ru/eshop/journals/gruzovik_stroitel_nodorozhnye_mashiny_avtobus_trolleybus_tramvaj/

8 Журнал «Новости автобизнеса» [Электронный ресурс] URL <http://abiznews.ru/magazine/na/>

9 СТО 7.5-07–2021. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности [Электронный ресурс]/ разраб. Т.В. Сильченко, Л.В. Белошапко, В.К. Младенцева, М.И. Губанова – Красноярск: ИПК СФУ, 2014. – 47 с.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

Операционная система Microsoft Windows 2010; Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition, Kaspersky Endpoint Security для бюджета, браузер (Microsoft Internet Explorer или др.).

1. Консультант Плюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15: [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992 // Режим доступа: локальная сеть вуза;

2. Система автоматизации библиотек ИРБИС64.

6.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Корпоративные электронные ресурсы предприятий - мест прохождения практики.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Проведение практики, предусмотренной ОП ВО, осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Перечень основных предприятий-партнеров, предоставляющих места практики:

1. Дилерские центры ГК «Медведь Холдинг» в г. Красноярске, г. Абакане, г. Кемерово, г. Новосибирске, г. Барнауле, г. Томске

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Включенная практика

тип практики в соответствии с учебным планом

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки
23.03.03.31 Высшая школа автомобильного сервиса

Красноярск 2023

Разработчик (и) Камольцева А.В. к.т.н., доцент кафедры «Высшая школа
ФИО, должность
автомобильного сервиса»

Программа принята на заседании кафедры «Высшая школа автомобильного
сервиса»

«17» мая 2023 года, протокол № 6

1 Общая характеристика практики

- 1.1. Вид практики – учебная.
- 1.2. Тип практики – включенная.
- 1.3. Способы проведения – стационарная.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

1.4 Формы проведения – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание индикатора	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.2 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач в области автомобильного сервиса	Умеет выполнять поиск, критический анализ и синтез информации. Умеет использовать системный подход для решения поставленных задач в области автомобильного сервиса
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1 Поддерживает социальное взаимодействие при использовании стратегии сотрудничества через адекватное определение своей роли в команде	Приобретает навыки социального взаимодействия с членами команды для достижения поставленной цели
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
УК-6.1 Формирует гибкую профессиональную траекторию на основе непрерывного образования с учетом опыта профессиональной деятельности в автомобильном сервисе	Умеет формировать гибкую профессиональную траекторию на основе непрерывного образования с учетом опыта профессиональной деятельности в автомобильном сервисе
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1 Управляет уровнем своей физической подготовленности для обеспечения	Имеет должный уровень физической подготовленности к профессиональной

полноценной социальной и профессиональной адаптации, соблюдая нормы здорового образа жизни	деятельности
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	
ОПК-1.4 Обладает общетехническими знаниями и представлениями о технике на основе теоретической механики, сопротивления материалов, теории машин и механизмов	Обладает общетехническими знаниями и представлениями о технике на основе практического обучения
ОПК-1.5 Обладает общетехническими знаниями и представлениями о технике на основе материаловедения и технологии конструкционных материалов	Обладает общетехническими знаниями и представлениями о технике на основе практического обучения
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий и владеет основами их использования при решении общетехнических задач	Знает принципы работы современных информационных технологий и владеет основами их использования при решении общетехнических задач
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-5.2 Обосновывает характеристики транспортных средств, оценку преимуществ и недостатков конструктивных решений	Умеет обосновывать характеристики транспортных средств, выполнять оценку преимуществ и недостатков конструктивных решений
ПК-3 Способность анализировать особенности конструкции АТС	
ПК-3.1 Владеет знаниями конструкций двигателей автомобилей и навыками анализа их особенностей	Знает конструкцию двигателей автомобилей и умеет анализировать их особенности

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Включенная практика преимущественно ориентирована на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- производственно-технологический.

Данная практика входит в раздел Б2.О.02(У) «Практики» ФГОС ВО и является обязательным этапом обучения бакалавра. Включенная практика базируется на знаниях, полученных студентом при изучении естественнонаучных и профессиональных дисциплин: «Введение в автомобильный сервис»; «Основы конструкций классических автомобилей», «Основы конструкций гибридов и электромобилей», «Теория и практика эффективного речевого общения», «Физическая культура и спорт».

В результате освоения этих дисциплин студент должен знать и уметь использовать информацию по следующим разделам: цели, задачи и функции автосервисных предприятий, задачи и условия деятельности дилерских

предприятий, конструкции классических и гибридных автомобилей, электромобилей.

Необходимые входные знания, умения и навыки: базовое владение вычислительной техникой, правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД; методы построения и чтения эскизов и чертежей деталей, сборочных чертежей.

Учебная практика необходима студентам для успешного освоения последующих теоретических дисциплин: «Теория автомобиля», «Детали машин и основы конструирования», «Основы точности в автомобилестроении», «Двигатели внутреннего сгорания: теория, конструкция, эксплуатация и диагностика», «Электротехника, электрооборудование и электроника автомобилей», «Основы ремонта автомобилей», «Автомобильные трансмиссии: теория, конструкция, эксплуатация и диагностика»

Учебная включенная практика направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков и проводится в автосервисных предприятиях для индивидуальной и бригадной подготовки по профессии слесарь — ремонтник.

Цель программы — дать необходимые знания в соответствии с профессиональными стандартами. К концу обучения каждый обучаемый должен уметь выполнять все работы, предусмотренные учебной программой и квалификационной характеристикой специалиста по мехатронным системам автомобиля, с соблюдением технических требований и норм времени, установленных на производстве.

На протяжении всего процесса прохождения практики особое внимание необходимо уделять вопросам техники безопасности, промсанитарии и противопожарным мероприятиям.

4 Объём практики, ее продолжительность и содержание

Объем практики: 9 з.е.

Согласно учебного плана, срок прохождения учебной включенной практики студентов - 2 курс:

- 3 семестр 4 з.е./ 144 акад. часов;

- 4 семестр 5 з.е./ 180 акад. часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость(в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
	3 семестр			
1	Инструктаж по технике безопасности	2		Отметка в журнале ТБ
2	Работа с электронными образовательными ресурсами		20	

3	1. Разработка и согласование индивидуального задания на практику	2	80	Защита отчета
	2. Выполнение индивидуального задания	22		
	3. Консультации по выполнению индивидуального задания.	6		
4	<i>Оформление отчета по практике, включая анализ полученных данных</i>	4	8	Зачет
4 семестр				
1	Работа с электронными образовательными ресурсами		70	Защита отчета Зачет
2	1. Разработка и согласование индивидуального задания на практику	2	60	
	2. Выполнение индивидуального задания	24		
	3. Консультации по выполнению индивидуального задания.	6		
3	<i>Оформление отчета по практике, включая анализ полученных данных</i>	4	14	

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике включает: задание на практику, программу практики, методические указания по проведению практики, а также другие вспомогательные учебно-методические материалы, позволяющие обучающемуся оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на практике.

Задание и календарный план практики оформляются в дневнике обучающегося.

Перед прохождением практики ответственный преподаватель кафедры проводит ознакомительную лекцию, на которой студент получает задание на практику.

Руководитель практики от предприятия подбирает задания по анализу конструкций агрегатов и узлов автомобилей, характерным неисправностям, процессам обслуживания и ремонта.

Руководитель практики от учебного заведения выдает студенту индивидуальное задание, целью которого является изучение способов решения, описанных выше задач.

Типовое задание

1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места.

2. Нормативные и другие руководящие материалы, регламентирующие работу слесаря по ремонту автомобилей:

- техника безопасности, промышленная санитария и противопожарная безопасность:

- требования, предъявляемые к рабочему месту, оборудованию, ручному инструменту.

- электробезопасность. Опасность поражения электротоком. Случаи поражения электрическим током. Способы освобождения пострадавшего от действия электрического тока и оказание первой помощи. Основные правила устройства и эксплуатации оборудования. Безопасное напряжение. Порядок

отключения, блокирования и запираания энергии, вывешивания предупредительных бирок.

- промышленная санитария. Задачи промышленной санитарии. Профессиональные заболевания и их основные причины. Профилактика профессиональных заболеваний. Основные профилактические и защитные мероприятия. Средства индивидуальной защиты, личная гигиена. Самопомощь и первая помощь при несчастных случаях. Медицинское и санитарное обслуживание рабочих на предприятии.

- противопожарные мероприятия. Основные причины возникновения пожаров в цехах и на территории предприятия. Противопожарные мероприятия. Недопустимость применения открытого огня. Пожарные посты, пожарная охрана, противопожарные приспособления, приборы, сигнализация. Химические огнетушительные средства и правила их применения. Правила поведения при нахождении в пожароопасных местах при пожарах. Порядок действий работников при сигнале тревоги, действия в ЧС.

3. Индивидуальные задания:

- технические характеристики автотранспортного средства;
- правила технической эксплуатации автотранспортного средства;
- технологию и организацию технического обслуживания и ремонта автотранспорта;

- устройство, принцип действия, работу и обслуживание агрегатов, механизмов и приборов автомобиля, отнесенных к соответствующей категории транспортных средств;

- признаки и причины неисправности автомобиля, способы их устранения, опасные последствия;

- систему, виды и методы ремонта автомобилей;

- технические условия на ремонт узлов автомобиля;

- технологию ремонта автомобилей;

- технологию технического обслуживания и ремонта двигателей внутреннего сгорания, системы питания, приборов электрооборудования, механической части узлов шасси и других механизмов и систем автомобиля;

- конструктивные особенности различных марок автомобилей;

- оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при ремонте и техническом обслуживании;

- основы механики, гидравлики, теплотехники, материаловедения;

- организацию моечно-очистных работ, дефектовка деталей;

- методы восстановительных ремонтов;

На период практики студенты зачисляются на рабочие места, либо прикрепляются к квалифицированным рабочим в качестве стажеров и выполняют порученную им работу.

Студенты обязаны посещать лекции и экскурсии, проводимые для них на предприятии, выполнить индивидуальное задание и составить отчет.

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных студентом вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов.

В начале отчета должны быть помещены общие сведения о конкретном подразделении предприятия. Далее в отчет отдельным разделом необходимо включить материал по выполнению индивидуального задания. Работа с литературой и другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке предприятия, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа студента в библиотеке вуза или города.

Отчет по включенной практике выполняется индивидуально каждым студентом в соответствии с индивидуальным заданием на практику и оформляется в соответствии с требованиями стандарта предприятия.

Структура отчета:

- цели практики;
- задачи практики;
- место и время практики;
- результаты практики в соответствии с индивидуальным заданием;
- заключение по итогам практики с указанием полученных в период практики профессиональных умений и навыков, а также социально-личностных компетенций (способность работать самостоятельно и в составе команды, способность к анализу процессов, способность к принятию решений и т.п.).

Отчет представляется по итогам практики за каждый семестр.

Объем отчета составляет 20-25 страниц.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями стандарта СФУ СТО 4.2–07–2018.

Во время практики студент заполняет дневник практики, где указывает сроки практики, виды выполняемых на практике работ с отметкой ответственных по производственным участкам дилерских центров.

Руководитель практики дает характеристику и оценку работы студента, указывает достоинства и недостатки практики, оценивает соответствие содержания практики программе.

По итогам защиты отчета ответственный за практику проставляет зачет.

Защита отчета по практике проходит в три этапа:

- 1) отчет и дневник по практике с подписями руководителей практики с предприятия, заверенные печатью, представляются руководителю практики с кафедры для проверки и составления отзыва;
- 2) руководитель выявляет насколько полно и глубоко обучающийся изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики;
- 3) руководителем практики с кафедры выставляется зачет.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета соответствие оценок и требований к результатам аттестации представляется следующим образом.

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме зачета
«зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики и являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки
«не зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

Основная

1. Основы конструкции современного автомобиля. Учебник для ВУЗов. / А.М. Иванов, В. Гаевский, А. Солнцев — М: Изд-во «За рулем», 2012 — 336 с.
2. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский.— 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 528 с.
3. Устройство автомобилей: Учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 496 с.
4. Кашкаров, А.П. Электроника в автомобиле: схемы, устройства, доработка [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М.: ДМК Пресс, 2014. — 160 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58682
5. Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, метрологии, сертификации = Essentials of Standardization, Certification, Metrology : учебник / Г.Д. Крылова .— 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015 .— ISBN 978-5-238-01295-7
6. Метрология. Стандартизация. Сертификация: учебник / А.В. Архипов, А.Г. Зекунов, П.Г. Курилов, ред.: В.М. Мишин — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015 .— Авт. указ. на обороте тит. листа .— ISBN 978-5-238-01461-6
7. Домашнева, Е.Л. Методы и средства измерений и контроля: методические указания к лабораторным работам / Е.Л. Домашнева — Липецк : ЛГТУ, 2014
8. Иванов, В.П. Ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Иванов, А.С. Савич, В.К. Ярошевич. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 336 с.: ил. - ISBN 978-985-06-2389-8

9. Схиртладзе, А., Радкевич, Я., Моисеев, В., Рыжаков, В. Метрология и технические измерения. /А. Схиртладзе – ПензГТУ., 2015. — .218 с.:ил.
10. Парфенопуло, Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для бакалавров по направлениям подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2015. – 84 с.
11. Кайнова В, Гребнева Т, Тесленко Е, Куликова Е. Метрология, Стандартизация И Сертификация. Практикум [e-book]. Лань; 2015 – 368 с., ил.
12. Чернилевский, Д. В. Детали машин. Проектирование приводов технологического оборудования / Д. В. Чернилевский. – М.: Машиностроение, 2013. – 556 с.
13. Детали машин и основы конструирования: учеб.-метод. пособие/Сиб. федерал. ун-т ; сост.: С. И. Трошин, С. Г. Докшанин. – 2012
14. Детали машин. Курсовое проектирование: учеб. пособие/Сиб. федер. ун-т; сост.: Е.Е.Брюховецкая, Г.А.Кузнецов. – 2012 -160 с.
15. Экологические свойства автомобильных эксплуатационных материалов: учеб. пособие / А.И. Грушевский, А.С. Кашура, И.М. Блянкинштейн, Е.С.Воеводин, А.М.Асхабов. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. – 220 с.

Дополнительная

1. Устройство автомобиля: учебник для техникумов /Е. В. Михайловский, К. Б. Серебряков, Е. Я. Тур. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Машиностроение, 1985. - 352 с. : ил.
2. Устройство автомобилей : практ. пособие /Ю. И. Боровских, Ю. В. Буралев, К. А. Морозов. — Москва : Высшая школа, 1988. — 288 с.
3. Устройство автомобиля: учеб. пособие для студентов / В. П. Передерий. — Москва: Форум-Инфра-М, 2005. — 285 с.
4. Смирнов В.Л., Прохоров Ю.С., Костенков В.В. и др. Системы распределенного впрыска топлива автомобилей ВАЗ. Устройство, поиск и устранение неисправностей. Часть 3. Тольятти, изд-во АО АвтоВАЗ, 1999. – 127с.
5. Голых, Ю; Танкович, Т. Метрология, стандартизация и сертификация. Lab VIEW: практикум по оценке результатов измерений. СФУ (Сибирский Федеральный Университет), 2014 – 472 с.
6. Камольцева, А. В. Программа практик [Текст]: метод указ. к производственной и преддипломной практикам / Сиб. федер. ун-т; А. В. Камольцева, В. Н. Потехонченко - Красноярск: ИПК СФУ, 2021. - 27 с. (100 экз.)
7. СТО 7.5-07–2021. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности [Электронный ресурс]/ разраб. Т.В. Сильченко, Л.В. Белошاپко, В.К. Младенцева, М.И. Губанова.– Красноярск: ИПК СФУ, 2014. – 47 с.

[Электронный ресурс], сеть СФУ

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

Операционная система Microsoft Windows 2010 (или выше); Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition, Kaspersky Endpoint Security для бюджета, браузер (Microsoft Internet Explorer или др.).

1. Консультант Плюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15: [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992 // Режим доступа: локальная сеть вуза;

2. Система автоматизации библиотек ИРБИС64;

6.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Корпоративные электронные ресурсы предприятий - мест прохождения практики.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения включенной учебной практики используется материально-техническая база следующих лабораторий, учебных классов и дилерских центров ГК «Медведь Холдинг»:

1.Лаборатория «Конструкций современных автомобилей»:

Учебный центр ГК «Медведь Холдинг» (ул.9Мая72).

2.Лаборатория «Интеллектуальные информационные технологии автомобилей»:

Дилерский центр BMW (ул.Алексеева 52).

3.Лаборатория «Гидравлические и пневматические системы автомобилей»:

Дилерский центр Hyundai (ул.Караульная 33).

4.Лаборатория «Эксплуатационные материалы»:

Дилерский центр Volkswagen (ул.Копылова 57).

5.Лаборатория «Кузовной ремонт автомобилей»:

Центр кузовного ремонта «Медведь» (ул.Северной шоссе 19).

6.Лаборатория «Производство и ремонт автомобилей»:

Дилерский центр Volkswagen/Skoda (ул.9 Мая 72).

Все лаборатории имеют помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими

для представления учебной информации, обязательно наличие проекционного оборудования.

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляются с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая (производственно-технологическая) практика

тип практики в соответствии с учебным планом

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки
23.03.03.31 Высшая школа автомобильного сервиса

Красноярск 2023

Разработчик (и) Камольцева А.В. к.т.н., доцент кафедры «Высшая школа
ФИО, должность
автомобильного сервиса»

Программа принята на заседании кафедры «Высшая школа автомобильного
сервиса»

« 17 » мая 2023 года, протокол № 6

1 Общая характеристика практики

1.1 Вид практики – производственная.

1.2 Тип практики - технологическая (производственно-технологическая).

1.3 Способы проведения – стационарная (или выездная).

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

1.4 Формы проведения – непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание индикатора	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.2 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач в области автомобильного сервиса	Умеет выполнять поиск, критический анализ и синтез информации. Умеет использовать системный подход для решения поставленных задач в области автомобильного сервиса
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Определяет исходя из действующих правовых норм и ограничений круг задач в рамках поставленной цели при взаимодействии с клиентами автомобильного сервиса	Умеет решать задачи в рамках поставленной цели при взаимодействии с клиентами автомобильного сервиса в правовом поле
УК-5 Осведомлен о культурных традициях народов России и мира в историческом развитии и использует информацию о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной деятельности	
УК-5.2 Воспринимает в контексте философии необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Демонстрирует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	

саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
УК-6.1 Формирует гибкую профессиональную траекторию на основе непрерывного образования с учетом опыта профессиональной деятельности в автомобильном сервисе	Умеет выстраивать гибкую профессиональную траекторию на основе непрерывного образования с учетом опыта профессиональной деятельности в автомобильном сервисе
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	
ОПК-1.4 Обладает общинженерными знаниями и представлениями о технике на основе теоретической механики, сопротивления материалов, теории машин и механизмов	Обладает общинженерными знаниями и представлениями о технике полученными при практической подготовке
ОПК-1.5 Обладает общинженерными знаниями и представлениями о технике на основе материаловедения и технологии конструкционных материалов	Обладает общинженерными знаниями и представлениями о технике полученными при практической подготовке
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	
ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий и владеет основами их использования при решении общинженерных задач	Знает принципы работы современных информационных технологий и владеет основами их использования при решении профессиональных задач
ПК-1 Способность организовывать материальное обеспечение процессов ТО и Р АТС	
ПК-1.4 Понимает как правильно выбирать эксплуатационные материалы при организации материального обеспечения процессов ТО и Р АТС	Умеет правильно выбирать эксплуатационные материалы при организации материального обеспечения процессов ТО и Р АТС
ПК-3 Способность анализировать особенности конструкции АТС	
ПК-3.2 Демонстрирует умения и навыки анализа конструкции и систем, обеспечивающих безопасность движения автомобилей	Умеет анализировать и оценивать конструкции и системы, обеспечивающих безопасность движения автомобилей
ПК-3.3 Владеет знаниями конструкций трансмиссий автомобилей и навыками анализа их особенностей	Знает конструкцию трансмиссий автомобилей, умеет анализировать их особенности
ПК-10 Способность управлять взаимоотношениями с клиентами, клиентоориентированность	
ПК-10.1 Устойчивая клиентоориентированная позиция в производственных процессах автомобильного сервиса	Умеет управлять взаимоотношениями с клиентами

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Технологическая (производственно-технологическая) практика преимущественно ориентирована на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- сервисно-эксплуатационный;

- организационно-управленческий;
- производственно-технологический.

Данная практика входит в раздел Б2.О.03(П) «Практики» ФГОС ВО и является обязательным этапом обучения бакалавра. Технологическая (производственно-технологическая) практика базируется на знаниях, полученных студентом при изучении профессиональных дисциплин: «Основы конструкций классических автомобилей», «Основы конструкций гибридов и электромобилей», «Теория автомобиля», «Детали машин и основы конструирования», «Основы точности в автомобилестроении», «Материаловедение. Технология конструкционных материалов», «Правовая культура в автомобильном сервисе».

В результате освоения этих дисциплин студент должен знать и уметь использовать информацию по следующим разделам: конструкцию узлов и агрегатов, характерные неисправности, признаки неисправностей, способы и методы их устранения, правовые аспекты оказания услуг.

Необходимые входные знания, умения и навыки: базовое владение вычислительной техникой, знание конструкций агрегатов и узлов классических и гибридных автомобилей, электромобилей.

Технологическая (производственно-технологическая) практика необходима студентам для успешного освоения последующих теоретических дисциплин: «Двигатели внутреннего сгорания: теория, конструкция, эксплуатация и диагностика», «Электротехника, электрооборудование и электроника автомобилей», «Основы ремонта автомобилей», «Автомобильные трансмиссии: теория, конструкция, эксплуатация и диагностика», «Коммуникации с клиентами, конфликтология, клиентоориентированность», «Корпоративные стандарты и бизнес-процессы», а также для прохождения производственной практики.

4 Объём практики, ее продолжительность и содержание

Объём практики: 6 з.е.

Продолжительность: 6 недель / 216 акад. часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Инструктаж по технике безопасности	-	2	Отметка в журнале ТБ
2	1.Работа в качестве стажера мастера-приемщика	-	100	Защита отчета
	2.Работа с электронными образовательными ресурсами	-	40	
3	Выполнение индивидуального задания	-	60	Зачет

4	Оформление отчета по практике, включая анализ полученных данных	-	14	
---	---	---	----	--

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике включает: задание на практику, программу практики, методические указания по проведению практики, а также другие вспомогательные учебно-методические материалы, позволяющие обучающемуся оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на практике.

Задание и календарный план практики оформляются в дневнике обучающегося.

Перед прохождением практики ответственный преподаватель кафедры проводит ознакомительную лекцию, на которой студент получает задание на практику.

Руководитель практики от предприятия распределяет студентов по участкам приемки-выдачи дилерских центров, выдает задания по изучению этапов технологического процесса приемки-выдачи автомобилей, оформлению документов, выполнению технологически вспомогательных функций и процессов.

Руководитель практики от учебного заведения выдает студенту индивидуальное задание, целью которого является изучение способов решения описанных выше задач.

Типовое задание

1. Цели, функции и задачи предприятия как объекта профессиональной деятельности.

2. Организационная структура предприятия, на котором проводится практика.

3. Первичный документооборот (заявка, заказ-наряд, акт приемки-выдачи).

4. Индивидуальное задание

- описание нормативно-технологических документов (технологических инструкций), которыми руководствуются при выполнении операций приемки-выдачи автомобилей;

- описание основных неисправностей и их признаков для 3-5 наиболее сложных случаев;

- перечень оборудования и инструмента, используемого на заданном участке;

- используемые контрольно-измерительные приборы и инструменты: методы измерения, поверка приборов и инструмента.

- технологическое планировочное решение участка.

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных студентом вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов.

В начале отчета должны быть помещены общие сведения о конкретном подразделении. Далее в отчет отдельным разделом необходимо включить материал по выполнению индивидуального задания. Работа с литературой и

другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке предприятия, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа студента в библиотеке вуза или города.

Отчет по практике выполняется индивидуально каждым студентом в соответствии с индивидуальным заданием на практику и оформляется в соответствии с требованиями стандарта предприятия.

Структура отчета:

- цели практики;
- задачи практики;
- место и время практики;
- результаты практики в соответствии с индивидуальным заданием;
- заключение по итогам практики с указанием полученных в период практики профессиональных умений и навыков, а также социально-личностных компетенций (способность работать самостоятельно и в составе команды, способность к анализу процессов, способность к принятию решений и т.п.).

Объем отчета составляет 20-25 страниц.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями стандарта СФУ СТО 4.2-07-2018.

Во время практики студент заполняет дневник практики, где указывает сроки практики, виды выполняемых на практике работ с отметкой ответственных по производственным участкам дилерских центров.

Руководитель практики дает характеристику и оценку работы студента, указывает достоинства и недостатки практики, оценивает соответствие содержания практики программе.

По итогам защиты отчета ответственный за практику проставляет зачет.

Защита отчета по практике проходит в три этапа:

1) отчет и дневник по практике с подписями руководителей практики с предприятия, заверенные печатью, представляются руководителю практики с кафедры для проверки и составления отзыва;

2) руководитель выявляет насколько полно и глубоко обучающийся изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики;

3) руководителем практики с кафедры выставляется зачет.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета соответствие оценок и требований к результатам аттестации представляется следующим образом.

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме зачета
«зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики и являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки
«не зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

Основная

1. Основы конструкции современного автомобиля. Учебник для ВУЗов. / А.М. Иванов, В. Гаевский, А. Солнцев.— М : Изд-во «За рулем», 2012 — 336 с.
2. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский.— 7-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 528 с.
3. Устройство автомобилей: Учебное пособие /В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 496 с.
4. Кашкаров, А.П. Электроника в автомобиле: схемы, устройства, доработка [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — М.: ДМК Пресс, 2014. — 160 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58682
5. Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Государственный стандарт РФ ГОСТ 25478-91. Комитет стандартизации и метрологии РФ. - М.: 2014.
6. Вахламов В.К. Подвижной состав автомобильного транспорта. Учебник для СПУЗ. - М.: Издательство «Мастерство», 2013. - 432 с. 38
7. Вишняков Н.Н., Вахламов В.К., Нарбут А.Н., Шлиппе И.С., Островцев А.Н. "Автомобиль. Основы конструкций". Учебник. 2-е изд. - М.: Машиностроение, 2012.
8. Осепчугов В. В., Фрумкин А. К. Автомобиль (Анализ конструкции и элементы расчета): Учебник. - М.: Машиностроение, 2012.
9. Парфенопуло, Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для бакалавров по направлениям подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 23.03.03 «Эксплуатация

транспортно-технологических машин и комплексов». СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2015. – 84 с.

10. Кайнова В, Гребнева Т, Тесленко Е, Куликова Е. Метрология, стандартизация, сертификация. Практикум [e-book]. Лань; 2015 – 368 с., ил.

11. Закон РФ «О защите прав потребителей».

12. Постановление правительства РФ 1104 «Правила оказания услуг по ремонту транспортных средств, принадлежащих гражданам»

Дополнительная

1. Устройство автомобиля: учеб. пособие для студентов /В. П. Передерий. — Москва: Форум-Инфра-М, 2005. — 285 с.

2. Смирнов В.Л., Прохоров Ю.С., Костенков В.В. и др. Системы распределенного впрыска топлива автомобилями ВАЗ. Устройство, поиск и устранение неисправностей. Часть 3. Тольятти, изд-во АО АвтоВАЗ, 1999. – 127 с.

3. Файнлейб Б.Н. Топливная аппаратура автотракторных дизелей: Справочник. – 2-е изд., перераб. и доп. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1990. – 352 с.

4. Камольцева, А. В. Программа практик [Текст]: метод указ. к производственной и преддипломной практикам / Сиб. федер. ун-т; А. В. Камольцева, В. Н. Потехонченко. - Красноярск: ИПК СФУ, 2020. - 27 с. (100 экз.)

5. Чернилевский, Д. В. Детали машин. Проектирование приводов технологического оборудования / Д. В. Чернилевский. – М.: Машиностроение, 2013. – 556 с.

6. Детали машин и основы конструирования: учеб.-метод. пособие/Сиб. федерал. ун-т; сост.: С. И. Трошин, С. Г. Докшанин. – 2012

7. Детали машин. Курсовое проектирование: учеб. пособие/Сиб. федер. ун-т ; сост.: Е.Е.Брюховецкая, Г.А.Кузнецов. – 2012-160 с.

8. Чернавский, С. А. Курсовое проектирование деталей машин /С. А. Чернавский. – М.: Машиностроение, 2011. – 415 с.

9. Кузнецов Г.А. Металлополимерные цилиндрические зубчатые передачи. Проектирование, конструирование и расчет: уче.пособие.-М.: Изд-во «Спутник+», 2013.- 64 с.

10. Конищева, О. В. Механика. Теория механизмов и машин: учеб. пособие для студентов вузов / О. В. Конищева, Е. В. Брюховецкая, П. Н. Сильченко; Сиб. федер. ун-т, – Красноярск: СФУ, 2013. – 328 с.

11. Брюховецкая, Е. В. Кузнецов Г.А. и др. Теория механизмов и машин: учеб. пособие: в 3-х ч. / Е. В. Брюховецкая, Г. А. Кузнецов, и др.; Сиб. федер. ун-т, Политехн. ин-т. – Красноярск: СФУ, 2011 – 158 с.

12. Митюшов, Е. А. Теоретическая механика: учебник для студентов вузов, обуч. по машиностроит. напрвлениям /Е. А. Митюшов, С. А. Берестова. – 2-е изд., перераб. – Москва: Академия, 2011. – 318 с.

13. Голых, Ю; Танкович, Т. Метрология, стандартизация и сертификация. Lab VIEW: практикум по оценке результатов измерений. СФУ (Сибирский Федеральный Университет), 2014 – 472 с.

14. Коммерческое товароведение и экспертиза - М.: Банки и биржи, 1997.

15. Марков О.Д. Автосервис: Рынок, автомобиль, клиент М: Транспорт. –2001.

16. СТО 7.5-07–2021. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности [Электронный ресурс]/ разраб. Т.В. Сильченко, Л.В. Белошапко, В.К. Младенцева, М.И. Губанова– Красноярск: ИПК СФУ, 2014. – 47 с.

17 Основы правоведения в автомобильном сервисе Метод. указания по практическим работам для студентов 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов 23.03.03.08 Высшая школа автомобильного сервиса – Сост. П.П. Евсеев. Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2018. 163 с.

[Электронный ресурс], сеть СФУ

7.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

Операционная система Microsoft Windows 2010 (или выше); Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition, Kaspersky Endpoint Security для бюджета, браузер (Microsoft Internet Explorer или др.).

1. Консультант Плюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15: [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992 // Режим доступа: локальная сеть вуза;

2. Система автоматизации библиотек ИРБИС64.

7.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Корпоративные электронные ресурсы предприятий – мест прохождения практики.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

1.Лаборатория «Конструкций современных автомобилей»:
Учебный центр ГК «Медведь Холдинг» (ул.9 Мая 72).

2.Лаборатория «Интеллектуальные информационные технологии автомобилей»:

Дилерский центр BMW (ул. Алексеева 52).

3.Лаборатория «Гидравлические и пневматические системы автомобилей»

Дилерский центр Hyundai (ул. Караульная 33).

4. Лаборатория «Эксплуатационные материалы»:

Дилерский центр Volkswagen (ул. Копылова 57).

5. Лаборатория «Кузовной ремонт автомобилей»:

Центр кузовного ремонта «Медведь» (ул. Северное шоссе 19).

6. Лаборатория «Производство и ремонт автомобилей»:

Дилерский центр Volkswagen/Skoda (ул. 9 Мая 72).

Все лаборатории имеют помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, обязательно наличие проекционного оборудования.

Освоение практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

тип практики в соответствии с учебным планом

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки

23.03.03.31 Высшая школа автомобильного сервиса

Разработчик (и) Камольцева А.В. к.т.н., доцент кафедры «Высшая школа
ФИО, должность
автомобильного сервиса»

Программа принята на заседании кафедры «Высшая школа автомобильного
сервиса»

« 17 » мая 2023 года, протокол № 6

1 Вид практики, способы и формы ее проведения

1.1 Вид практики – производственная.

1.2 Тип практики – производственная.

1.3 Способы проведения – стационарная (или выездная).

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

1.4 Формы проведения – непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание индикатора	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 На основе системного подхода анализирует проблемную ситуацию, выделяет ее базовые составляющие, вырабатывает различные варианты решения поставленных задач	Умеет анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода и вырабатывать варианты решения задач
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	
ОПК-1.4 Обладает общетеоретическими знаниями и представлениями о технике на основе теоретической механики, сопротивления материалов, теории машин и механизмов	Обладает общетеоретическими знаниями и представлениями о технике на основе практического обучения
ОПК-1.5 Обладает общетеоретическими знаниями и представлениями о технике на основе материаловедения и технологии конструкционных материалов	Обладает общетеоретическими знаниями и представлениями о технике на основе практического обучения
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-4.2 Понимает принципы работы современных информационных технологий и владеет основами их использования в профессиональной деятельности автомобильного сервиса	Приобретает навыки использования современных информационными технологиями в профессиональной деятельности автомобильного сервиса

ПК-2 Способность организовывать работы по ТО и Р АТС на основе требований завода-изготовителя	
ПК-2.1 Знает основные виды закономерностей изменения технического состояния и диагностику АТС при организации работ по ТО и Р с учетом требований завода изготовителя	Приобретает навыки диагностирования технического состояния АТС
ПК-6 Умение и способность проводить оценку параметров технического состояния транспортных средств	
ПК-6.1 Демонстрирует навыки оценки параметров технического состояния электрооборудования и электроники автомобиля	Умеет оценивать полученные в процессе диагностирования параметры электрооборудования и электроники автомобиля
ПК-6.2 Демонстрирует навыки оценки параметров технического состояния мехатронных систем автомобиля	Умеет оценивать полученные в процессе диагностирования параметры мехатронных систем автомобиля

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Производственная практика преимущественно ориентирована на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- производственно-технологический.

Данная практика входит в раздел Б2.О.04(П) «Практики» ФГОС ВО и является обязательным этапом обучения бакалавра. Производственная практика базируется на знаниях, полученных студентом при изучении профессиональных дисциплин: «Двигатели внутреннего сгорания: теория, конструкция, эксплуатация и диагностика», «Электротехника, электрооборудование и электроника автомобилей», «Автомобильные трансмиссии: теория, конструкция, эксплуатация и диагностика», «Основы работоспособности и диагностика автомобилей», «Основы мехатроники автомобилей», «Основы конструкции и техническая эксплуатация тяговых батарей гибридов и электромобилей».

В результате освоения этих дисциплин студент должен знать и уметь использовать информацию по следующим разделам: конструкцию узлов и агрегатов, основы работоспособности и диагностики, диагностические признаки неисправностей, диагностическое оборудование.

Необходимые входные знания, умения и навыки: базовое владение вычислительной техникой, знание конструкций агрегатов и узлов классических и гибридных автомобилей, электромобилей.

Производственная практика необходима студентам для успешного освоения последующих теоретических дисциплин: «Современные платформы автомобилей: системы обеспечения безопасности», «Современные платформы автомобилей: информационно-телематические и климатические системы», «Производственно-техническая инфраструктура и оборудование автомобильного сервиса», а также для прохождения преддипломной практики.

Задачами практики является ознакомление студентов с задачами, содержанием и организацией работ на производственных участках автосервисных дилерских предприятий.

Сформировать у студентов умения, связанные с эксплуатацией, диагностикой и восстановлением работоспособности различных агрегатов и систем автомобиля.

4 Объем практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики: 6 з.е.

Продолжительность: 6 недель / 216 акад. Часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Инструктаж по технике безопасности	-	2	Отметка в журнале ТБ
2	1.Работа в качестве стажера диагноста 2.Работа с электронными образовательными ресурсами	-	100	Защита отчета
		-	40	
3	Выполнение индивидуального задания	-	60	
4	Оформление отчета по практике, включая анализ полученных данных	-	14	Зачет

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике включает: задание на практику, программу практики, методические указания по проведению практики, а также другие вспомогательные учебно-методические материалы, позволяющие обучающемуся оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на практике.

Задание и календарный план практики оформляются в дневнике обучающегося.

Перед прохождением практики ответственный преподаватель кафедры проводит ознакомительную лекцию, на которой студент получает задание на практику.

Руководитель практики от предприятия распределяет студентов по участкам диагностики дилерских центров, выдает задания по изучению этапов технологического процесса диагностирования автомобилей, оформлению документов, выполнению технологически вспомогательных функций и процессов.

Руководитель практики от учебного заведения выдает студенту индивидуальное задание, целью которого является изучение способов решения описанных выше задач.

Типовое задание

1. Цели, функции и задачи предприятия как объекта профессиональной деятельности.

2. Цели, функции и задачи сервисного подразделения по ТО и ТР, диагностики автомобилей,

3. Первичный документооборот (заказ-наряд, диагностические карты).

4. Индивидуальное задание

- описание нормативно-технологических документов (технологических инструкций), которыми руководствуются при выполнении операций диагностирования автомобилей;

- описание основных неисправностей и способ диагностирования для 3-5 наиболее сложных случаев;

- перечень оборудования и инструмента, используемого на заданном участке;

- используемые контрольно-измерительные приборы и инструменты: методы измерения, поверка приборов и инструмента.

- технологическое планировочное решение участка.

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных студентом вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов.

В начале отчета должны быть помещены общие сведения о конкретном подразделении. Далее в отчет отдельным разделом необходимо включить материал по выполнению индивидуального задания. Работа с литературой и другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке предприятия, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа студента в библиотеке вуза или города.

Отчет по практике выполняется индивидуально каждым студентом в соответствие с индивидуальным заданием на практику и оформляется в соответствие с требованиями стандарта предприятия.

Структура отчета:

- цели практики;

- задачи практики;

- место и время практики;

- результаты практики в соответствие с индивидуальным заданием;

- заключение по итогам практики с указанием полученных в период практики профессиональных умений и навыков, а также социально-личностных компетенций (способность работать самостоятельно и в составе команды, способность к анализу процессов, способность к принятию решений и т.п.).

Объем отчета составляет 20-25 страниц.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями стандарта СФУ СТО 4.2-07-2018.

Во время практики студент заполняет дневник практики, где указывает сроки практики, виды выполняемых на практике работ с отметкой ответственных по производственным участкам дилерских центров.

Руководитель практики дает характеристику и оценку работы студента, указывает достоинства и недостатки практики, оценивает соответствие содержания практики программе.

По итогам защиты отчета ответственный за практику проставляет зачет.

Защита отчета по практике проходит в три этапа:

1) отчет и дневник по практике с подписями руководителей практики с предприятия, заверенные печатью, представляются руководителю практики с кафедры для проверки и составления отзыва;

2) руководитель выявляет насколько полно и глубоко обучающийся изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики;

3) руководителем практики с кафедры выставляется зачет.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета соответствие оценок и требований к результатам аттестации представляется следующим образом.

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме зачета
«зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики и являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки
«не зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

Основная

1. Лепешкин А. В. Гидравлические и пневматические системы: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. В. Лепешкин, А. А. Михайлин, 2011.

2. Брюханов О. Н., Коробко В. И., Мелик-Аракелян А. Т. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики: Учебник. – М.: ИНФА-М, 2013.

Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств., М: Изд-во стандартов. - 462 с.

3. Безопасность транспортных средств (автомобили) / В.А. Гудков, Ю.Я. Комаров, А.И. Рябчинский, В.Н. Федотов. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2010. – 431 с. ISBN 978-5-9912-0090-5

4. Ломакин В. В. Безопасность автотранспортных средств: Учебник для вузов. / Под общ. ред. В.В. Ломакина. – М: МГТУ «МАМИ», 2011. – 299 с.

5. Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств. М: Изд-во стандартов. - 462 с.

6. Безопасность транспортных средств (автомобили) / В.А. Гудков, Ю.Я. Комаров, А.И. Рябчинский, В.Н. Федотов. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2010. – 431 с. ISBN 978-5-9912-0090-5

4. Васильева Л. С. Эксплуатационные материалы для подвижного состава автомобильного транспорта / Учебник. — М.: Наука, 2014. — 424 с. — ISBN 978-5-02-039130-7

8. Геленов А. А., Сочевко Т. И., Спиркин В. Г. Автомобильные эксплуатационные материалы / Контрольные материалы. — М.: Академия, 2014. — 128 с. — ISBN 978-5-4468-0808-3

9. Геленов А. А., Сочевко Т. И., Спиркин В. Г. Автомобильные эксплуатационные материалы / Учебное пособие. — М.: Академия, 2012. — 304 с. — ISBN 978-5-7695-9492-2

10. Геленов А. А., Сочевко Т. И., Спиркин В. Г. Контроль качества автомобильных эксплуатационных материалов / Практикум. — М.: Академия, 2013. — 112 с. — ISBN 978-5-7695-9737-4

Дополнительная

1. Наземцев, А.С. Гидравлические и пневматические системы. Часть 1. Пневматические приводы и средства автоматизации: Учебное пособие. - М., ФОРУМ, 2012. – 240с.

2. Наземцев, А.С. Гидравлические и пневматические системы. Часть 2. Гидравлические приводы и системы. Основы. Учебное пособие/ А.С. Наземцев, Д.Е. Рыбальченко. - М., ФОРУМ, 2012. – 304с.

3. Ройтман Б.А. Безопасность автомобиля в эксплуатации / Б.А.Ройтман, Ю.Б. Суворов, В.И. Суковицын. – М.: Транспорт, 1997. – 207 с.

4. Оборудование для ремонта транспортных средств: справочник / ред. М.М. Шахнес. — М.: Транспорт, 1978. — 384с.

5. Камольцева, А. В. Программа практик [Текст]: метод указ. к производственной и преддипломной практикам / Сиб. федер. ун-т ; А. В.

Камольцева, В. Н. Потехонченко - Красноярск : ИПК СФУ, 2021. - 27 с. (100 экз.)

6. СТО 7.5-07–2021. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности [Электронный ресурс]/ разработ. Т.В. Сильченко, Л.В. Белошапко, В.К. Младенцева, М.И. Губанова – Красноярск: ИПК СФУ, 2014. – 47 с.

[Электронный ресурс], сеть СФУ

Периодические издания: «Новости авторемонта», «Авторевю», «БТИ», «За рулем» и др.

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

Операционная система Microsoft Windows 2010 (или выше); Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition, Kaspersky Endpoint Security для бюджета, браузер (Microsoft Internet Explorer или др.).

1. Консультант Плюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15: [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992 // Режим доступа: локальная сеть вуза;

2. Система автоматизации библиотек ИРБИС64;

6.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Корпоративные электронные ресурсы предприятий - мест прохождения практики.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

1. Лаборатория «Конструкции современных автомобилей»:

Учебный центр ГК «Медведь Холдинг» (ул. 9 Мая 72).

2. Лаборатория «Интеллектуальные информационные технологии автомобилей»:

Дилерский центр BMW (ул. Алексеева 52).

3. Лаборатория «Гидравлические и пневматические системы автомобилей»:

Дилерский центр Hyundai (ул. Караульная 33).

4. Лаборатория «Эксплуатационные материалы»:

Дилерский центр Volkswagen (ул. Копылова 57).

5. Лаборатория «Кузовной ремонт автомобилей»:

Центр кузовного ремонта «Медведь» (ул. Северное шоссе 19).

6. Лаборатория «Производство и ремонт автомобилей»:

Дилерский центр Volkswagen/Skoda (ул. 9 Мая 72).

Все лаборатории имеют помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, обязательно наличие проекционного оборудования.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

тип практики в соответствии с учебным планом

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) подготовки
23.03.03.31 Высшая школа автомобильного сервиса

Красноярск 2023

Разработчик (и) Камольцева А.В. к.т.н., доцент кафедры «Высшая школа
автомобильного сервиса»
ФИО, должность

Программа принята на заседании кафедры «Высшая школа автомобильного
сервиса»

« 17 » мая 2023 года, протокол № 6

1 Вид практики, способы и формы ее проведения

1.1 Вид практики – производственная.

1.2 Тип практики - преддипломная.

1.3 Способы проведения – стационарная (выездная).

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

1.4 Формы проведения – непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и содержание индикатора	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 На основе системного подхода анализирует проблемную ситуацию, выделяет ее базовые составляющие, вырабатывает различные варианты решения поставленных задач	Умеет анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода и вырабатывать варианты решения задач
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	
ОПК-3.2 Владеет навыками проведения измерений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний	Умеет проводить измерения, обработку и представление экспериментальных данных и результатов испытаний
ПК-1 Способность организовывать материальное обеспечение процессов ТО и Р АТС	
ПК-1.1 Организует процессы ТО и Р АТС и их материального обеспечения через понимание конструкции автомобилей	Умеет организовывать процессы ТО и Р АТС
ПК-1.3 Демонстрирует навыки организовывать материальное обеспечение процессов ТО и Р АТС	Умеет организовывать материальное обеспечение процессов ТО и Р АТС
ПК-5 Способность оценки состояния производственно-технической базы, технологического оборудования и средств технического диагностирования для выполнения работ по ТО и Р АТС	
ПК-5.1 Демонстрирует навыки оценки	Умеет производить оценки состояния

состояния производственно-технической базы, технологического оборудования и средств технического диагностирования для выполнения работ по ТО и Р АТС	производственно-технической базы, технологического оборудования и средств технического диагностирования для выполнения работ по ТО и Р АТС
ПК-7 Способность к разработке целей, анализу ресурсных возможностей путей и способов достижения результатов	
ПК-7.2 Формирует цели и способы достижения результата на основе анализа корпоративных стандартов и бизнес процессов	Знает способы достижения результата на основе анализа корпоративных стандартов и бизнес процессов
ПК-7.3 Осуществляет оценку перспективных образцов техники с учетом анализа ресурсных возможностей путей и способов достижения результата	Умеет выполнять оценку перспективных образцов техники с учетом анализа ресурсных возможностей путей и способов достижения результата
ПК-8 Способность к организации процессов анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису перспективных АТС	
ПК-8.3 Демонстрирует склонность и оценивает целесообразность организации сервиса автомобилей будущего	Имеет навыки оценки организации сервиса автомобилей будущего

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Включенная практика преимущественно ориентирована на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- производственно-технологический.

Данная практика входит в раздел Б2.О.05(Пд) «Практики» ФГОС ВО и является обязательным этапом обучения бакалавра. Преддипломная практика базируется на знаниях, полученных студентом профессиональных дисциплин: «Информационные технологии сервиса», «Производственно-техническая инфраструктура и оборудование автомобильного сервиса», «Основы логистики и управления запасами», «Основы автосервисного бизнеса», «Основы маркетинга автомобильного сервиса», «Основы ремонта кузовов легковых автомобилей», «Информационные технологии производственных процессов ТО и Р автомобилей», Основы разработки и применения информационных технологий на транспорте и в сервисе».

В результате освоения этих дисциплин студент должен знать и уметь использовать информацию по следующим разделам:

Необходимые входные знания, умения и навыки: базовое владение вычислительной техникой, знание конструкций автомобилей, методов диагностики технологических процессов обслуживания и ремонта автомобилей, продажи, гарантийного и постгарантийного обслуживания.

Практика завершает подготовку бакалавров к практической деятельности на производстве и направлена на сбор информации для выполнения выпускной квалификационной работы, а также на обработку, систематизацию и анализ информации об объекте исследования, написании разделов ВКР – «Технико-экономическое обоснование», «Маркетинговое исследование» и других

разделов, обусловленных спецификой темы ВКР.

Практика проводится на предприятиях и производственных подразделениях предприятий автомобильного сервиса, по которым выполняется выпускная квалификационная работа, а также может проводиться в научно-исследовательских лабораториях, в инновационных и инжиниринговых центрах и других заинтересованных организациях.

Компетенции, а также знания, умения и навыки, полученные в процессе прохождения данной практики, должны быть использованы в процессе подготовки бакалаврами выпускной квалификационной работы.

4 Объём практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики: 7 з.е.

Общая продолжительность: 5 недель /252 акад. часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Выполнение индивидуального задания	-	232	Защита отчета
2	<i>Оформление отчета по практике, включая анализ полученных данных</i>	-	20	Зачет

Отчет по практике должен содержать краткое описание изученных студентом вопросов, проведенных работ, выполненных индивидуальных заданий с приложением документации и других материалов.

В начале отчета должны быть помещены общие сведения о конкретном подразделении. Далее в отчет отдельным разделом необходимо включить материал по выполнению индивидуального задания. Работа с литературой и другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке предприятия, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа студента в библиотеке вуза или города.

Отчет по практике выполняется индивидуально каждым студентом в соответствие с индивидуальным заданием на практику и оформляется в соответствие с требованиями стандарта предприятия.

Структура отчета:

- цели практики;
- задачи практики;
- место и время практики;
- результаты практики в соответствие с индивидуальным заданием;
- заключение по итогам практики с указанием полученных в период практики профессиональных умений и навыков, а также социально-личностных

компетенций (способность работать самостоятельно и в составе команды, способность к анализу процессов, способность к принятию решений и т.п.).

Объем отчета составляет 20-25 страниц.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями стандарта СФУ СТО 4.2–07–2018.

Во время практики студент заполняет дневник практики, где указывает сроки практики, виды выполняемых на практике работ с отметкой ответственных по производственным участкам дилерских центров.

Руководитель практики дает характеристику и оценку работы студента, указывает достоинства и недостатки практики, оценивает соответствие содержания практики программе.

По итогам защиты отчета ответственный за практику проставляет зачет.

Защита отчета по практике проходит в три этапа:

1) отчет и дневник по практике с подписями руководителей практики с предприятия, заверенные печатью, представляются руководителю практики с кафедры для проверки и составления отзыва;

2) руководитель выявляет насколько полно и глубоко обучающийся изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики;

3) руководителем практики с кафедры выставляется зачет.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе практики, хранится на кафедре, обеспечивающей проведение данной практики. При проведении промежуточной аттестации в форме зачета соответствие оценок и требований к результатам аттестации представляется следующим образом.

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме зачета
«зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики и являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки
«не зачтено»	Теоретическое содержание разделов ОП, дисциплин, предшествующих проведению данной практики являющихся основой для развития соответствующих компетенций при практической подготовке, освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей программой практики практико-ориентированных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Печатные и электронные издания:

Основная

1. Волгин, В.В. Склад: логистика, управление, анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Волгин. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дашков и К, 2013. - 724 с. - ISBN 978-5-394-01944-9
2. Гаджинский, А.М. Логистика [Текст]: учебник для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям подготовки "Экономика", "Менеджмент", "Товароведение", "Торговое дело", "Сервис": рекомендовано уполномоченным учреждением Министерства образования и науки РФ - Государственным университетом управления / А. М. Гаджинский. - 21-е изд. - Москва: Дашков и К, 2013. - с. - (Учебные издания для бакалавров).
3. Дыбская, В.В. Логистика складирования [Текст]: учебник / В. В. Дыбская. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 559 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003716-5. - ISBN 978-5-16-100068-7
4. Инженерная логистика: логистически-ориентированное управление жизненным циклом продукции [Текст] : учебник для вузов по специальности 220701 - "Менеджмент высоких технологий" направления подготовки дипломированных специалистов 220700 - "Организация и управление наукоемкими производствами" / под ред.: Л. Б. Миротин, И. Н. Омельченко. - Москва: Горячая линия-Телеком, 2013. - 643 с.: ил. - (Инженерная логистика). - Библиогр.: с. 642-643. - ISBN 978-5-9912-0170-4
5. Канке, А.А. Логистика [Текст] : Учебник / А. А. Канке, И. П. Кошечая. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ИД Форум, 2015. - 384 с.: табл. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0299-8. - ISBN 978-5-16-103067-7
6. Левкин, Г.Г. Основы логистики [Электронный ресурс]: учебник для вузов по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (квалификация (степень) «бакалавр») / Г. Г. Левкин, А. М. Попович. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 387 с. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 361-362.
7. Логистика [Текст]: учебник / ред. Б. А. Аникин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009814-2. - ISBN 978-5-16-101265-9
8. Логистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Н. Г. Каменева. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2013. - 202 с. - ISBN 978-5-905554-01-8
9. Логистика [Текст]: учебник / ред. Б. А. Аникин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009814-2. - ISBN 978-5-16-101265-9
10. Логистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Н. Г. Каменева. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2013. - 202 с. - ISBN 978-5-905554-01-8

11. Сергеев, В.И. Логистика снабжения: Учебник / В. И. Сергеев. - 2-е изд., пер. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 398 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - 20 экз. - ISBN 978-5-9916-5546-0

12. Стерлигова, А.Н. Управление запасами в цепях поставок: учебник: [для студентов вузов по направлению подготовки 38.03.02 "Менеджмент"] / А. Н. Стерлигова. - Москва: ИНФРА-М, 2016. - 430 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Библиогр.: с. 420-426. - ISBN 978-5-16-011223-7. - ISBN 978-5-16-103380-7

13. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. ОНТП-01-91.: - М.: Гипроавтотранс, 1991. - 184 с.

URL: meganorm.ru/Index2/1/4294848/4294848591.htm

14. Ведомственные строительные нормы предприятий по обслуживанию автомобилей. ВСН 01-89. Минавтотранс РСФСР. - М.: ЦБНТИ Минавтотранса РСФСР, 1990. 52 с.

URL: ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/4/4992/

15. Проектирование предприятий автомобильного сервиса: Учебное пособие к курсовому проекту для студентов укрупненной группы 190000 «Транспортные средства» направления 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Профиль 190600.62.02 «Автомобильный сервис» для дневной и заочной форм обучения /Сост. А.В.Камольцева, С.В.Хмельницкий; ПИ СФУ. Красноярск, 2015.

[Электронный ресурс] // доступ в сети СФУ

16. Корчагин, В. А. Современное проектирование на транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие / Корчагин В. А. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. - 226 с. - ISBN 978-5-88247-571-9: Б. ц. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.

17. Кравченко, И.Н. Проектирование предприятий технического сервиса / И.Н. Кравченко, А.В.Коломейченко, А.В. Чепурин. – Издательский центр «Лань» 2014 г. - 352 с.

18. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: Учебное пособие /Туревский И.С. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 208 с.

19. Иванов, В.П., Крыленко, А.В. Оборудование автопредприятий: Учебник / В.П. Иванов, А.В. Крыленко. - М.: НИЦ ИНФРА-М: 2014. - 302 с.

20. Савич, Е.Л.и др. Ремонт кузовов легковых автомобилей: Учебное пособие / Е.Л. Савич, В.С. Ивашко, А.С. Савич; Под общ. ред. Е.Л. Савича - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2012. - 320 с.

Дополнительная

1. В.М. Виноградов, В.М. и др. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: Уч. пос. / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева и др. - М.: Форум, 2010. - 272 с.

2. Блянкинштейн Оценка конкурентоспособности технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей: учеб. пособие/ И.М. Блянкинштейн. – Красноярск, Сибирский федеральный университет. 2010.– 104 с.

3. Грушевский, А.И. Инженерная защита технологических процессов на автомобильном транспорте: Учеб.пособие/ А.И. Грушевский, А.И.Замощик, В.Н.Катаргин. КГТУ. - Красноярск, 1997. 320с.

4. Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей: учебное пособие / А. В. Коновалов, М. Ю. Петухов; Пермский государственный технический университет— Пермь: Изд-во ПГТУ, 2009 — 194 с.

5. Камольцева, А. В. Программа практик [Текст]: метод указ. к производственной и преддипломной практикам / Сиб. федер. ун-т; А. В. Камольцева, В. Н. Потехонченко. - Красноярск: ИПК СФУ, 2020. - 27 с. (100 экз.)

6. СТО 7.5-07–2021. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности [Электронный ресурс]/ разраб. Т.В. Сильченко, Л.В. Белошاپко, В.К. Младенцева, М.И. Губанова – Красноярск: ИПК СФУ, 2014. – 47 с.

[Электронный ресурс], сеть СФУ

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение)

Операционная система Microsoft Windows 2010 (или выше); Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition, Kaspersky Endpoint Security для бюджета, браузер (Microsoft Internet Explorer или др.).

1. Консультант Плюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15: [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992 // Режим доступа: локальная сеть вуза;

2. Система автоматизации библиотек ИРБИС64;

6.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Корпоративные электронные ресурсы предприятий - мест прохождения практики.

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

1. Лаборатория «Конструкции современных автомобилей»:

Учебный центр ГК «Медведь Холдинг» (ул. 9 Мая 72).

2. Лаборатория «Интеллектуальные информационные технологии автомобилей»:

Дилерский центр BMW (ул. Алексеева 52).

3. Лаборатория «Гидравлические и пневматические системы автомобилей»:

Дилерский центр Hyundai (ул. Караульная 33).

4. Лаборатория «Эксплуатационные материалы»:

Дилерский центр Volkswagen (ул. Копылова 57).

5. Лаборатория «Кузовной ремонт автомобилей»:

Центр кузовного ремонта «Медведь» (ул. Северное шоссе 19).

6. Лаборатория «Производство и ремонт автомобилей»:

Дилерский центр Volkswagen/Skoda (ул. 9 Мая 72).

Все лаборатории имеют помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, обязательно наличие проекционного оборудования.