МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра машиностроения, энергетики и транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.Б.П.1 Производственная практика (технологическая практика)»

Вид производственная практика
Тип производственная практика (технологическая практика)
Форма дискретная по видам практик

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Направление подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль
Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Заочная

Год начала реализации программы
2023

г. Орск, 2023

1 Цели и задачи освоения практики

Цель практики: закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин направления, и получение практических навыков по технологии производства, технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) транспортно-технологических машин и комплексов.

Задачи:

- изучение прогрессивных технологических процессов изготовления и восстановления деталей разных классов и сборки узлов, агрегатов и автомобилей;
- ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов;
- ознакомление и приобретение навыков использования различного специализированного оборудования, которое применяется при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;
- разборка, дефекация, ремонт и сборка агрегатов и узлов автомобилей с использованием универсальных и специальных инструментов и приспособлений;
- приобретение знаний проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту;
- приобретение знаний оформления и сдачи машин и оборудования в сервисное предприятие;
- приобретение знаний приёмки машин и оборудования после проведения технического сервиса;
- приобретение знаний методов проведения диагностики, ТО и ремонта;
- приобретение знаний выбора и расстановки оборудования.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к базовой части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: Б1.Д.Б.23 Детали машин и основы конструирования, Б1.Д.В.4 Ремонт автомобилей и их составных частей, Б1.Д.В.11 Основы триботехники, Б1.Д.В.12 Основы технологии производства автомобилей

Постреквизиты практики: Отсутствуют

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения.

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций**
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач	**Знать:** причины возникновения тех или иных поломок в автомобиле, какие системы и узлы могут быть затронуты **Уметь:** эффективно находить нужную информацию в технической

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-3 Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1-В-6 Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий	литературе, электронных базах данных, на специализированных форумах и сайтах **Владеть:** способностью на основе собранной и проанализированной информации выбирать наиболее эффективные и безопасные пути решения поставленных задач
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде	**Знать:** основы эффективного взаимодействия в команде; правила и нормы поведения в коллективе; методы разрешения конфликтных ситуаций; принципы распределения ролей и обязанностей в команде; способы коммуникации и координации действий между участниками. **Уметь:** активно взаимодействовать с коллегами и руководством; проявлять инициативу и брать на себя ответственность за выполнение задач; эффективно решать проблемы и предлагать конструктивные решения; вести переговоры и достигать компромиссов; поддерживать

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		командный дух и мотивировать коллег **Владеть:** навыками работы в команде, включая планирование и координацию совместных действий; умением слушать и учитывать мнения других членов команды; способностью адаптироваться к изменениям и быстро реагировать на новые задачи; навыками управления временем и ресурсами для достижения общих целей; методами оценки эффективности командной работы и внесения корректировок
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6-В-1 Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6-В-2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6-В-3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков УК-6-В-4 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач	**Знать:** принципы эффективного распределения времени, методы планирования задач, техники приоритизации; понятие личностных и временных ресурсов, их пределы и способы рационального использования; какие навыки и компетенции востребованы у работодателей в сфере автотранспорта **Уметь:** анализировать, как распределяется время в течение рабочего дня и в период практики, выявлять неэффективные затраты времени; формулировать конкретные, измеримые цели и составлять пошаговый план их достижения с учётом имеющихся ресурсов **Владеть:** инструментами для составления расписания, тайм-трекинга, постановки целей; технологиями непрерывного обучения
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспери-	ОПК-3-В-1 Проводит изменения параметров функционирования электрической сети и элементов электрооборудования транспортно-технологиче-	**Знать:** принципы построения конструктивных и компоновочных схем автотранспортных средств, общих принципов работы их агрегатов и систем

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ментальные данные и результаты испытаний	ских машин и комплексов, обрабатывает полученные данные, проводит анализ результатов измерений ОПК-3-В-2 Проводит сбор и анализ экспериментальных данных, определяющих числовые значения показателей надёжности транспортно-технологических машин и комплексов, формулирует выводы на основе результатов анализа ОПК-3-В-3 Проводит измерения тягово-скоростных параметров и эксплуатационных свойств транспортных и транспортно-технологических машин ОПК-3-В-4 Проводит типовые технические измерения, определяет параметры точности измеряемых величин, назначает и читает результаты измерений в технической и технологической документации	**Уметь:** выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности **Владеть:** навыками принятия обоснованных технических решений
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5-В-1 Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-5-В-2 Определяет критерии эффективности технических средств и технологий применительно к решению задач профессиональной деятельности ОПК-5-В-3 Выбирает эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности ОПК-5-В-4 Демонстрирует знание конструктивных и компоновочных схем автотранспортных средств, общих принципов работы их агрегатов и систем	**Знать:** основные принципы технического обслуживания и ремонта автомобилей; современные технологии и оборудование, используемые в автомобильной промышленности; методы оценки эффективности и безопасности технических средств и технологий; нормативно-техническую документацию, регламентирующую эксплуатацию автомобилей; основы диагностики неисправностей и способы их устранения **Уметь:** анализировать техническое состояние автомобиля и принимать обоснованные решения по его ремонту и обслуживанию; выбирать оптимальные технические средства и технологии для выполнения про-

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		фессиональных задач; оценивать риски и последствия использования различных технических решений; применять современные методы диагностики и контроля технического состояния автомобиля; разрабатывать и внедрять меры по повышению безопасности эксплуатации транспортных средств **Владеть:** навыками технического анализа и принятия решений на основе данных о состоянии автомобиля; умением выбирать и использовать эффективные и безопасные технические средства и технологии; методами оценки и контроля качества выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту; практическими навыками диагностики и устранения неисправностей; способностью разрабатывать и реализовывать стратегии по повышению надежности и безопасности автомобилей в процессе эксплуатации
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6-В-1 Разрабатывает техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью ОПК-6-В-2 Применяет знания стандартов, норм и правил при проектировании инженерных конструкций и их элементов в процессе решения задач профессиональной деятельности	**Знать:** стандарты, нормы и правила при проектировании инженерных конструкций и их элементов в процессе решения задач профессиональной деятельности **Уметь:** разрабатывать техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью **Владеть:** опытом разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).
Практика проводится в 8 семестре.
Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций

Виды работ, предусмотренные практикой, направлены на изучение организации производства, производственных и технологических процессов предприятия; приобретение навыков применения специализированного оборудования при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта; выполнение разборки, дефекации, ремонта и сборки агрегатов и узлов автомобилей с использованием универсальных и специальных инструментов и приспособлений; проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту; приобретение знаний оформления и сдачи машин и оборудования в сервисное предприятие; приобретение знаний приёмки машин и оборудования после проведения технического сервиса; приобретение знаний методов проведения диагностики, ТО и ремонта; приобретение знаний выбора и расстановки оборудования.

Этапы прохождения практики

Этап № 1. Организационный этап:
- разработка индивидуальных заданий на практику;
- инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- знакомство с рабочим местом.

Этап № 2. Основной этап:
- выполнение работ, предусмотренных индивидуальным заданием на практику.

Этап № 3. Заключительный этап:
- обработка полученной информации;
- оформление отчетной документации;
- промежуточная аттестация по итогам практики.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю по практической подготовке от института:
- индивидуальное задание на практику;
- дневник практики;
- отзыв с отражением качества прохождения практики от ответственного работника профильной организации (при прохождении практики в профильной организации);
- письменный отчет о прохождении практики, содержащий сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики.

Письменный отчет должен включать:
- титульный лист;
- содержание;
- общие сведения о практике;
- сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики, указанной в индивидуальном задании на практику;

- приложения.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

1. Вахламов В.К. Автомобили: эксплуатационные свойства: учебник для вузов по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство» / В.К. Вахламов. – 2-е изд., стер. – М: Академия, 2006. – 237 с.

2. Шатров М.Г. Автомобильные двигатели: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М.Г. Шатров, К.А. Морозов, И.В. Алексеев и др. / под. ред. М.Г. Шатрова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 464 с.

3. Малкин В.С. Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практические аспекты: учеб. пособие для вузов / В.С. Малкин. – М.: Академия, 2007. – 288 с. – ISBN 978-5-7695-3191-0.

4. Синельников А.Ф Основы технологии производства и ремонт автомобилей: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / А.Ф. Синельников. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 320 с. – ISBN 978-5-7695-9762-6.

5. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для профессионального образования / В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Высшая школа, 2001. – 496 с. – ISBN 5-294-00043-1.

6. Баженов С.П. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов: учебник для вузов / С.П. Баженов, Б.Н. Казьмин, С.В. Носов; под ред. С.П. Баженова. – М.: Академия, 2005. – 336 с. – ISBN 5-7695-2267-4.

7. Власов В.М Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для среднего профессионального образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов; под ред. В.М. Власова. – 11-е изд., стер. – М.: Академия, 2015. – 432 с. – ISBN 978-5-4468-2334-5.

8. Научная электронная библиотека (http://elibrary.ru/). Доступ свободный.

9. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (http://www.biblioclub.ru/). После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций	Образовательная лицензия от 11.07.2022 г. на 3 года для 240 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к учебным материалам	SunRav WEB Class	Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному порталу http://sunrav.og-ti.ru/
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, https://www.chromium.org/Home

7 Места прохождения практики

Организация и проведение практики осуществляется кафедрой на основе договоров с Профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы высшего образования. Базой практики может являться промышленное или машиностроительное предприятие, или отдельные профильные производства непрофильного производства.

Практика может быть проведена непосредственно в структурных подразделениях института, основное направление которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Возможные места прохождения практики: ООО «АГРОМАШ Оренбуржье» (г. Гай); АО «ОРМЕТ» (г. Орск); ООО «АККЕРМАНН ЦЕМЕНТ» (г. Новотроцик); ООО «Импульс» (г. Орск); ООО «СОВРЕМЕННЫЙ МЕТАЛЛ» (г. Москва); ПАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» (г. Гай); ООО «Новотроицкая транспортная компания» (г. Новотроицк); АО «Оренбургремдорстрой» Кувандыкское дорожное управление (г. Кувандык); «ООО Восток СТС» (г. Ясный); МКУ «ГБДХ» (г. Новотроцик); ООО «ВОЯЖ» (г. Орск); АО «Международный Аэропот «Оренбург»» в г. Орске «Аэропорт Орск» (г. Орск); АО «Орский машиностроительный завод» (г. Орск), АО «Механический завод» (г. Орск), АО «Уральская Сталь» (г. Новотроицк); ООО «Орский завод металлоконструкций» (г. Орск)

8 Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. В аудитории имеется персональный компьютер с установленным лицензионным программным обеспечением и мультимедийное оборудование (проектор, экран, звуковые колонки).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ.

При проведении практики в профильной организации может быть использовано технологическое оборудование, размещенное в производственных цехах, лабораториях и отделах.

Все перечисленные аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.