

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Автомобильного транспорта»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №9 от 22 апреля 2025 г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Направление: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Громалова
Виктория Олеговна
Дата подписания: 2025-06-20

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Федотов Александр Иванович
Дата подписания: 2025-06-21

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: преддипломная практика

Способ проведения – Стационарная, Выездная

Форма проведения – Дискретная, Рассредоточенная

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

| Код, наименование компетенции | Код индикатора компетенции |
|--|----------------------------|
| ПКС-1 Способность определения рациональных методов эксплуатации, а также технологических процессов поддержания и восстановления работоспособности подвижного состава автомобильного транспорта, его агрегатов, механизмов, узлов, и систем в условиях автотранспортных предприятий | ПКС-1.3, ПКС-1.12 |
| ПКС-10 Способность применять информационные технологии при проектировании технологических процессов технического обслуживания, осмотра, ремонта, контроля и диагностики подвижного состава автотранспортных средств, их агрегатов, узлов и систем | ПКС-10.2 |
| ПКС-11 Способность к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ | ПКС-11.2 |
| ПКС-12 Способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также обеспечивать установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов | ПКС-12.3 |
| ПКС-2 Способность использования эффективных методов, а также технологического оборудования, инструмента и расходных материалов в технологических процессах технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта | ПКС-2.9 |
| ПКС-3 Способность применять в практической деятельности методы эффективного снижения негативного воздействия подвижного состава автомобильного транспорта на экологию окружающей среды | ПКС-3.2 |
| ПКС-4 Способность осуществлять диагностирование | ПКС-4.4 |

| | |
|---|------------|
| подвижного состава автомобильного транспорта и его агрегатов, узлов и систем | |
| ПКС-5 Владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях автомобильного транспорта, способность их применения в условиях рыночного хозяйства страны | ПКС-5.2 |
| ПКС-7 Способность проектировать и организовывать технологические процессы технического осмотра, контроля и диагностики подвижного состава автотранспортных средств, их агрегатов, узлов и систем, в условиях автотранспортных предприятий, центров инструментального контроля | ПКС-7.13 |
| ПКС-8 Способность проектировать и организовывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта подвижного состава автотранспортных средств | ПКС-8.6 |
| ПКС-9 Способность управлять качеством услуг по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту подвижного состава автотранспортных средств их агрегатов, узлов и систем, а также качеством ресурсов на автотранспортных предприятиях | ПКС-9.4 |
| УК ОС-10 Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК ОС-10.2 |
| УК ОС-11 Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК ОС-11.2 |
| УК ОС-12 Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК ОС-12.2 |
| УК ОС-7 Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК ОС-7.2 |
| УК ОС-8 Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК ОС-8.2 |
| УК ОС-9 Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности | УК ОС-9.2 |

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

| Код индикатора | Содержание индикатора | Результаты обучения при прохождении практики |
|-----------------------|--|---|
| УК ОС-9.2 | Применяет правовые нормы и правовые знания в различных | Опыт профессиональной деятельности: Владение знаниями |

| | | |
|------------|---|--|
| | <p>сферах социальной и профессиональной деятельности, принимает решения и совершает действия в точном соответствии с законодательством Российской Федерации</p> | <p>законодательства в различных сферах социальной и профессиональной деятельности, действующего на предприятиях автомобильного транспорта, сервиса и фирменного обслуживания, способность их применения в условиях рыночного хозяйства страны</p> <p>Уметь: В соответствии с законодательными актами, выполнять расчёты, подтверждающие целесообразность технико - экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по совершенствованию технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств</p> <p>Владеть: методами оценки технико - экономической эффективности инженерных решений по совершенствованию технологических процессов</p> |
| УК ОС-10.2 | <p>Применяет экономические знания в профессиональной деятельности</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: умеет применять методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления финансами, контролирует экономические и финансовые риски автотранспортного предприятия</p> <p>Уметь: уметь рассчитывать основные экономические показатели, характеризующие деятельность автопредприятия</p> <p>Владеть: навыками экономического и финансового планирования деятельности автотранспортного предприятия</p> |
| УК ОС-11.2 | <p>Способен применять принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: Умеет использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной</p> |

| | | |
|-----------|---|---|
| | | <p>сферах</p> <p>Уметь: использовать базовые дефектологические знания и принципы организации инклюзивной среды при работе на предприятии</p> <p>Владеть: Владеет навыками взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями здоровья, знает принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах</p> |
| УК ОС-7.2 | <p>Соблюдает нормы и принципы здорового образа жизни при осуществлении профессиональной и социальной деятельности.</p> <p>Рационально организует режим труда и отдыха, позволяющий эффективно решать профессиональные задачи, сохранить здоровье и поддержать высокий уровень работоспособности</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: Знать классификацию физической нагрузки, способы и методы оценки влияния физической нагрузки на организм человека; способы и методы формирования режима труда и отдыха, позволяющие эффективно решать профессиональные задачи, сохранить здоровье и поддержать высокий уровень работоспособности и сопротивляемости к неблагоприятным факторам внешней среды.</p> <p>Уметь: самостоятельно оценивать и развивать уровень владения техникой изучаемых упражнений, и уровень физической подготовленности с помощью средств и методов физического воспитания.</p> <p>Владеть: навыками организации режима труда и отдыха, сохранения здоровья, поддержания высокого уровня работоспособности.</p> |
| УК ОС-8.2 | <p>Соблюдает требования по охране труда и технике безопасности, применяет знания по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: Знать требования по охране труда и технике безопасности.</p> <p>Уметь: применять знания по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками оценки условий труда и определения требований по технике безопасности.</p> |
| ПКС-1.3 | <p>Владеет методами определения рациональных форм эффективной эксплуатации, а</p> | |

| | | |
|---------|---|---|
| | <p>также технологических процессов поддержания и восстановления работоспособности подвижного состава автотранспортных средств, их агрегатов, механизмов, узлов, и систем в условиях автотранспортных предприятий</p> | |
| ПКС-3.2 | <p>Применяет на практике знания об направлениях развития конструкции колесных транспортных средств, снижения их вредного воздействия на окружающую среду, эксплуатационные свойства и конструктивные особенности перспективных колесных транспортных средств</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: знает конструкцию силовых установок, агрегатов и систем современных колесных транспортных средств; направления развития их конструкций и использования электромобилей (для снижения вредного воздействия на окружающую среду) и беспилотных колесных транспортных средств, инфраструктуры для их эффективного использования. Уметь: оценить достоинства и недостатки перспективного колесного транспортного средства и выбрать наиболее оптимальное для конкретных условий эксплуатации. Владеть: навыками выбора транспортного средства для конкретных условий эксплуатации</p> |
| ПКС-4.4 | <p>Осуществляет диагностирование подвижного состава автотранспортных средств с применением средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, с использованием диагностических параметров технического состояния узлов, систем и агрегатов колесных транспортных средств и их нормативных значений, регламентируемых действующей технической документацией</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: знает признаки неисправностей технического состояния колесных транспортных средств; диагностические параметры технического состояния узлов, систем и агрегатов колесных транспортных средств и их нормативные значения, регламентируемые действующими техническими регламентами и государственными стандартами; методы и средства определения текущих значений диагностических параметров; методы постановки диагноза технического состояния. Уметь: поставить диагноз</p> |

| | | |
|----------|---|---|
| | | <p>технического состояния транспортного средства с использованием диагностического оборудования и нормативов диагностических параметров, регламентированных требования технических регламентов и государственных стандартов</p> <p>Владеть: навыками постановки диагноза технического состояния транспортного средства</p> |
| ПКС-1.12 | <p>Владеет методами определения рациональных форм эффективной эксплуатации, а также технологических процессов поддержания и восстановления работоспособности подвижного состава автотранспортных средств, их агрегатов, механизмов, узлов, и систем в условиях автотранспортных предприятий</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: Способность определения рациональных методов эксплуатации, а также технологических процессов поддержания и восстановления работоспособности подвижного состава автомобильного транспорта, его агрегатов, механизмов, узлов, и систем в условиях автотранспортных предприятий</p> <p>Уметь: выбрать наиболее рациональный метод организации производства технического обслуживания и ремонта в автотранспортном предприятии и оптимальный бизнес-процесс технического обслуживания и ремонта КТС в автотранспортном предприятии, а также разработать процессы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств.</p> <p>Владеть: навыками выбора оптимальной организации производства технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств в автотранспортных и автосервис-ных предприятиях.</p> |
| ПКС-2.9 | <p>Организовывает и оптимизирует основные (технологические), вспомогательные и управляющие процессы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: порядок оформления и ведения сопроводи-тельной документации колёсных транспортных средств; организацию рабочего места; программные продукты для обеспечения</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>колёсных транспортных средств. Разрабатывает документацию предприятия по организации и технологии эксплуатации, диагностирования, технического обслуживания, ремонта, контроля технического состояния и хранения колёсных транспортных средств</p> | <p>эксплуатации, диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств; информационные технологии, применяемые при эксплуатации, диагностировании, техническом обслуживании и ремонте колёсных транспортных средств; специальную литературу по эксплуатации, диагностированию, техническому обслуживанию, ремонту и хранению колёсных транспортных средств; права и обязанности специалистов и руководителей структурных подразделений предприятия; методы обеспечения качества технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств, запасных частей и эксплуатационных материалов на предприятии; Уметь: проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов колёсных транспортных средств с паспортом транспортного средства; отслеживать вносимые заводом-изготовителем изменения в конструкцию колёсных транспортных средств; контролировать качество монтажа, работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортного средства в соответствии с требованиями конструкторской документации завода-изготовителя; осуществлять поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, контролировать качество монтажа, работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортного средства в соответствии с требованиями конструкторской документации завода-изготовителя; выполнять функции специалиста производственного подразделения предприятия в соответствии с должностной инструкцией, грамотно</p> |
|--|---|--|

| | | |
|----------|---|---|
| | | <p>используя свои права и обязанности; разрабатывать проекты совершенствования технологических процессов</p> <p>Владеть: навыками совершенствования технологических процессов диагностирования, тех- нического обслуживания и ремонта колес-ных транспортных средств с учетом усло-вий конкретного предприятия</p> |
| ПКС-5.2 | <p>Знает формы и виды основной и вспомогательной производственной и коммерческой деятельности предприятия, организацию материально-технического снабжения предприятия, методику выполнения расчётов, подтверждающих целесообразность технико- экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: знает формы и виды основной и вспомогатель-ной производственной и коммерческой деятельности предприятия; организацию материально-технического снабжения предприятия; методику выполнения расчётов, подтверждающих целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств</p> <p>Уметь: выполнять расчёты, подтверждающие целесообразность технико - экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по со-вершенствованию технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств</p> <p>Владеть: методами оценки технико - экономической эффективности инженерных решений по совершенствованию технологических процессов</p> |
| ПКС-7.13 | <p>Организовывает основные (производственные), вспомогательные и управляющие процессы диагностирования,</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: знает понятие об основных (производственных), вспомогательных и управляющих процессах диагностирования,</p> |

| | | |
|---------|--|---|
| | <p>технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств. Разрабатывает технологические карты диагностирования колёсных транспортных средств. Принимает решение о поддержании или восстановлении технического состояния колесных транспортных средств на основе оценки их технического состояния</p> | <p>технического обслуживания и ремонта КТС; схему взаимодействия процессов; цель процесса; функции процесса; место процесса в ряду других процессов; блок-схему или алгоритм процесса; руководителя (должность) процесса; оперативный (текущий) план процесса; технологию выполнения процесса; результаты процесса; нормативы процесса; входы процесса; выходы процесса; ресурсы для выполнения процесса; измеряемые параметры процесса, подлежащие измерению, контролю и управлению; плановые показатели эффективности и другие характеристика; технологические карты диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств, Уметь: разрабатывать основные (производственные), вспомогательные и управляющие процессы диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств; разрабатывать технологические карты диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств. Владеть: навыками разработки основных, вспомогательных и управляющих процессов</p> |
| ПКС-8.6 | <p>Составляет схему организационной структуры предприятия; выполняет анализ работы структурных подразделений предприятия; разрабатывает документацию предприятия по организации и технологии эксплуатации, диагностирования, технического обслуживания, ремонта, контроля технического состояния и хранения колёсных</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: знает производственную и организационную структуру предприятия; документацию по организации диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств, требования к тех-ническому состоянию колёсных транспортных средств, систему технического обслуживания и ремонта; организацию материально-</p> |

| | | |
|----------------|--|---|
| | <p>транспортных средств; организовывает материально-техническое снабжение предприятия</p> | <p>технического снабжения предприятия; Уметь: составлять схему организационной структуры предприятия; выполнять анализ работы структурных подразделений предприятия; разрабатывать документацию предприятия по организации эксплуатации, диагностирования, технического обслуживания, ремонта, контроля технического состояния и хранения колёсных транспортных средств; организовать материально-техническое снабжение предприятия. Владеть: навыками работы с нормативно - справочной документацией по организации технического осмотра, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств</p> |
| <p>ПКС-9.4</p> | <p>Определяет качество оказанных услуг по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту подвижного состава автотранспортных средств их агрегатов, узлов и систем. Управляет качеством ресурсов на автотранспортных предприятиях, предприятиях автомобильного транспорта</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: знает основные понятия управления качеством; методы осуществления контроля и анализа качества на предприятиях автомобильного транспорта; механизм управления качеством; уровни обеспечения качества услуг; задачи и функции отдела технического контроля автотранспортного предприятия; методы выбора поставщиков комплектующих, запасных частей, эксплуатационных материалов; характеристику качества производственного процесса автотранспортного процесса; показатели качества процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей в автотранспортном предприятии; виды и методы контроля; карты работ по проверке качества автомобилей при выпуске и приемке с линии, при проведении работ технического обслуживания и</p> |

| | | |
|----------|--|--|
| | | <p>ремонта;</p> <p>Уметь: разрабатывать карты работ по проверке качества автомобилей при выпуске и при-емке с линии, при проведении работ технического обслуживания и ремонта;</p> <p>планировать организацию мероприятий и работ по обеспечению заданного уровня качества;</p> <p>разрабатывать руководство по управлению качеством технического обслуживания и ремонта автомобилей в автотранспортном предприятии;</p> <p>Владеть: навыками управления качеством технического обслуживания и ремонта автомобилей в автотранспортном предприятии</p> |
| ПКС-10.2 | Использует информационные технологии при организации производственных, вспомогательных и управляющих процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств | <p>Опыт профессиональной деятельности: Знает основные методы, способы и средства по-лучения, хранения, переработки информации; назначения и характеристики программного обеспечения; методы защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приёмы антивирусной защиты; методы и средства автоматизации выполнения и оформления проектно - конструкторской документации; требования к организации компьютерного документо-оборота на предприятиях автомобильного транспорта; технологию поиска в глобальных компьютерных сетях информации о конструкциях современного технологического оборудования, узлов и агрегатов колесных транспортных средств и принципов его работы</p> <p>Уметь: использовать компьютерный документооборот; осуществлять поиска в глобальных компьютерных сетях информации о кон-струкциях современного технологического оборудования, узлов и агрегатов</p> |

| | | |
|----------|---|---|
| | | <p>колесных транспортных средств и принципов его работы.</p> <p>Владеть: навыками использования информационных технологий при организации производственных процессов</p> |
| ПКС-11.2 | <p>Выполняет анализ и расчёты, подтверждающие целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по совершенствованию организации технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств, перевозок грузов, пассажиров, безопасности движения</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: знает формы и виды основной и вспомогательной производственной и коммерческой деятельности предприятия; методику выполнения расчётов, подтверждающих целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств</p> <p>Уметь: выполнять расчёты, подтверждающие целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по совершенствованию технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств</p> <p>Владеть: навыками оценки технико-экономической эффективности инженерных решений по совершенствованию технологических процессов</p> |
| ПКС-12.3 | <p>Разрабатывает документацию предприятия по организации и технологии эксплуатации, диагностирования, технического обслуживания, ремонта, контроля технического состояния и хранения колёсных транспортных средств</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: знает стандарты предприятия, регламентирующие технологические процессы диагностирования, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств; инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов; инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>средств и грузоподъёмных механизмов; конструкцию агрегатов и систем колесных транспортных средств; основы производственной системы управления качеством работ технического обслуживания и ремонта; методы совершенствования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств</p> <p>Уметь: проверять комплектность колёсных транспортнх средств на соответствие требованиям завода-изготовителя; использовать в работе информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации; разрабатывать предложения по совершенствованию инструмента, оснастки, оборудования и технологических процессов; разрабатывать технологии определения дефекта, неисправности детали, узла, агрегата, системы на основе визуального контроля, данных, полу-ченных в результате диагностики, а также с учётом информации, полученной от клиента/заказчика; разрабатывать методы визуального, инструментального, функционального, органолептического и тактильного контроля выполненных работ; разрабатывать контрольные карты/карты проведения предпродажной подготовки в соответствии с технологической цепочкой организации; разрабатывать предложения по изменению и разработке новой технологической документации; разрабатывать проекты совершенствования технологических процессов; диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных</p> |
|--|--|--|

| | | |
|------------|--|---|
| | | <p>средств; использовать нормативно-справочную документацию для рациональной организации процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств</p> <p>Владеть: навыками разработки документации организации диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств</p> |
| УК ОС-12.2 | <p>Соблюдает в профессиональной среде принципы поведения, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: Соблюдает в профессиональной среде принципы поведения, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции</p> <p>Уметь: действовать в профессиональной среде в соответствии с принципами поведения, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции.</p> <p>Владеть: навыками поведения в профессиональной среде, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции.</p> |

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

| Форма обучения | Период проведения (курс/семестр) | Объём практики (ЗЕТ) | Продолжительность практики (количество недель/ академических часов <i>(один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)</i>) | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|----------------------------------|----------------------|--|--------------------------------|
| заочная | 5 курс | 9 | 6 недели / 324 часов | Зачет с оценкой |

4 Содержание практики

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

| № п/п | Этап | Содержание работ |
|-------|---|---|
| 1 | Во время практики возможные виды работ: | <ul style="list-style-type: none"> изучение форм организации диагностики, технического обслуживания и ре-монта колесных транспортных средств в предприятии; изучение правил и стандартов технического |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>обслуживания и ремонта организации-изготовителя колесных транспортных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение справочных материалов и технической документации по техниче-скому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств; • изучение процедуры приемки колесных транспортных средств на техниче-ское обслуживание и ремонт и ремонт; • изучение процедуры распределения работ по соответствующим направлени-ям ремонта (в зависимости от заказа-наряда); • изучение процедуры координации действий работников по всем видам тех-нического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств и их компонентов; • изучение процедуры обеспечения работников расходными материалами, за-пасными частями, инструментами; • изучение процедуры контроля качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств и их компонентов; • разработка мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств и их компонентов; • изучение процедуры сдачи колесных транспортных средств после проведе-ния технического обслуживания и ремонта; • выполнение (дублирование) функции механика (автослесаря) по обслужива-нию и ремонту автотранспортных средств и (или) мастера-диагноста |
| 2 | Во время практики возможные виды работ | <ul style="list-style-type: none"> • изучение порядка оформления и ведения сопроводительной документации колёсных транспортных средств; • изучение организации рабочего места; • изучение программных продукты для обеспечения эксплуатации, диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств; изучение информационных технологий, применяемые при эксплуатации, диагностировании, техническом обслуживании и ремонте колёсных транспортных средств; • изучение специальной литературы по эксплуатации, диагностированию, техническому |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>обслуживанию, ремонту и хранению колёсных транспортных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение прав и обязанностей специалистов и руководителей структурных подразделений предприятия; • изучение методов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств, запасных частей и эксплуатационных материалов на предприятии; • изучение конструкции силовых установок, агрегатов и систем современных колесных транспортных средств; • изучение направления развития конструкций и использования электромобилей и беспилотных колесных транспортных средств, инфраструктуры для их эффективного использования. |
| 3 | Во время практики возможные виды работ: | <ul style="list-style-type: none"> • изучение методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации; • изучение программного обеспечения; • изучение методов защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приёмы антивирусной защиты; • изучение методов и средств автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации; • изучение требований к организации компьютерного документооборота на предприятиях автомобильного транспорта; • изучение технологии поиска в глобальных компьютерных сетях информации о конструкциях современного технологического оборудования, узлов и агрегатов колесных транспортных средств и принципов его работы; • принимать участие в разработке документации с использованием компьютеров |
| 4 | Во время прохождения практики возможные виды работ: | <ul style="list-style-type: none"> • изучить формы и виды основной и вспомогательной производственной и коммерческой деятельности предприятия; • изучить методику выполнения расчётов, подтверждающих целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств; • выполнять расчёты, подтверждающие целесообразность технико-экономической |

| | | |
|---|---|--|
| | | эффективности принятых инженерных решений и намеченных меро-приятий по совершенствованию технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств |
| 5 | Во время прохождения практики возможные виды работ: | <ul style="list-style-type: none"> • изучить формы и виды основной и вспомогательной производственной и коммерческой деятельности предприятия; • изучить методику выполнения расчётов, подтверждающих целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств; • выполнять расчёты, подтверждающие целесообразность технико - экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных меро-приятий по совершенствованию технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств |
| 6 | Во время прохождения практики возможные виды работ: | <ul style="list-style-type: none"> • изучить стандарты предприятия, регламентирующие технологические процессы диагностирования, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств; • изучить инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов; • изучить инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных средств и грузоподъёмных механизмов; • изучить конструкцию агрегатов и систем колесных транспортных средств; основы производственной системы управления качеством работ технико-го обслуживания и ремонта; • изучить методы совершенствования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств • принимать участие в разработке документации по организации диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств |
| 7 | Во время прохождения практики: | <ul style="list-style-type: none"> • изучение порядка оформления и ведения сопроводительной документации колёсных |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>транспортных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение организации рабочего места; • изучение программных продукты для обеспечения эксплуатации, диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств; изучение информационных технологий, применяемые при эксплуатации, диагностировании, техническом обслуживании и ремонте колёсных транспортных средств; • изучение специальной литературы по эксплуатации, диагностированию, техническому обслуживанию, ремонту и хранению колёсных транспортных средств; • изучение прав и обязанностей специалистов и руководителей структурных подразделений предприятия; • изучение методов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств, запасных частей и эксплуатационных материалов на предприятии; |
|--|--|--|

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить::
- а) Дневник прохождения практики;;
- б) Отчет о прохождении практики;;
- с) Характеристика;;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

Отчет по практике должен включать:

- титульный лист (по форме Приложения 3);
- индивидуальное задание;
- оглавление;
- термины и определения (при необходимости);
- введение;
- цели выполненной работы;
- описание задания;
- используемые технические и программные средства;
- описание основной части (содержания практики);
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Основная часть отчета должна содержать:

- общая информация о предприятии (адрес, назначение, виды деятельности);
 - материалы для выпускной квалификационной работы:
 - организационная структура;
 - схема производственного процесса;
 - режимы работы производственных подразделений;
 - генеральный план предприятия;
 - планировочный чертеж производственного корпуса;
 - планировочные чертежи зон и цехов, для которых обучающийся планирует разработать проекты совершенствования технологических процессов;
 - технологические процессы зон и цехов, осуществляемые на предприятии, с анализом технологического оборудования, инструментов, приспособлений, технологической документации, числа технологических рабочих;
 - требования заводов-изготовителей к технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств;
 - усовершенствованные технологические процессы диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств (с разработанными обучающимся операционно-технологическими картами);
 - систему управления качеством работ технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств, запасных частей, эксплуатационных материалов в соответствии со стандартами организации(при отсутствии стандартов, разработанными обучающимся);
 - организация хранения автотранспортных средств;
 - организация материально-технического снабжения предприятия;
 - организация безопасности жизнедеятельности предприятия;
 - организация экологической безопасности предприятия;
 - основные ключевые экономические показатели предприятия (при необходимости рассчитать);
 - система оплаты труда, материального стимулирования;
 - исследовательская часть (по заданию на выпускную квалификационную работу):
 - литературный обзор и анализ результатов ранее проведенных научных исследований по теме, в том числе иностранных источников с переводом;
 - обзор аналитических и экспериментальных методов исследования, а также используемого при этом оборудования;
 - цель и задачи исследования;
 - анализ методик (алгоритмов, программ), используемых или разработанных для исследований;
 - описание разработанного и изготовленного обучающимся научно - исследовательско-го оборудования(назначение, принцип работы, метрологические характеристики, схемы и т.п.);
 - результаты выполненной научно-исследовательской работы;
 - выпускная квалификационная работа в соответствии с заданием.
- Содержание практики обучающихся, выполняющих научно-исследовательскую выпускную квалификационную работу, должно соответствовать теме НИР.

Текст отчета должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с использованием электронных носителей. Размеры полей: верхнего – 20 мм, нижнего – 20

мм, ле-вого – 30 мм, правого – 10 мм; шрифт, Times New Roman размер шрифта 14 кегль, междустрочный интервал «одинарный», выравнивание текста по ширине, абзацный отступ 1,25 см., «запрет висящих строк», «автоперенос».

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

| Индикатор достижения компетенции | Критерии оценивания | Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации |
|---|--|---|
| УК ОС-9.2 | Демонстрирует знание форм и видов основной и вспомогательной производственной и коммерческой деятельности предприятия; организации материально-технического снабжения предприятия; методики выполнения расчётов, подтверждающих целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| УК ОС-10.2 | Демонстрирует экономические знания в профессиональной деятельности, ориентируется в экономических процессах для принятия обоснованных решений в различных сферах деятельности на автопредприятии. | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – |

| | | |
|------------|---|--|
| | <p>Принятые решения учитывают экономические соображения и нацелены на достижение необходимого соотношения величины затрат и качества. Выполнен экономический анализ предложенных решений</p> | <p>отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства</p> |
| УК ОС-11.2 | <p>демонстрирует опыт взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями здоровья</p> | <p>Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства</p> |
| УК ОС-7.2 | <p>Способен соблюдать нормы и принципы здорового образа жизни, рационально организовывать режим труда и отдыха, сохранять здоровье и поддерживать высокий уровень работоспособности в профессиональной и социальной деятельности.</p> | <p>Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики.</p> |

| | | |
|-----------|---|---|
| | | Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| УК ОС-8.2 | Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с требованиями по охране труда и технике безопасности | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| ПКС-1.3 | | |
| ПКС-3.2 | Демонстрирует знание конструкции силовых установок, агрегатов и систем современных колесных транспортных средств; направлений развития их конструкций и использования электромобилей (для снижения вредного воздействия на окружающую среду) и беспилотных колесных транспортных средств, инфраструктуры для их эффективного использования. | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – |

| | | |
|----------|---|--|
| | | <p>ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства</p> |
| ПКС-4.4 | <p>Демонстрирует знание признаков неисправностей тех-нического состояния колесных транспортных средств; диагностических параметров технического состояния узлов, систем и агрегатов колесных транспортных средств и их нормативных значений, регламентируемых действующими техническими регламентами и государственными стандартами; методов и средств определения текущих значений диагностических параметров; методов постановки диагноза технического состояния.</p> | <p>Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства</p> |
| ПКС-1.12 | <p>Демонстрирует знание методов организации и управления производством технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств в автотранспортных предприятиях, бизнес-процессов приемки/выдачи и выполнения работ по поддержанию и восстановлению работоспособности колесных транспортных средств в автосервисных предприятиях</p> | <p>Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам</p> |

| | | |
|---------|--|--|
| | | отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| ПКС-2.9 | <p>Демонстрирует знание порядка оформления и ведения сопроводительной документации колёсных транспортных средств; организации рабочего места; программных продуктов для обеспечения эксплуатации, диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств; информационных технологий, применяемые при эксплуатации, диагностировании, техническом обслуживании и ремонте колёсных транспортных средств; специальной литературы по эксплуатации, диагностированию, техническому обслуживанию, ремонту и хранению колёсных транспортных средств; прав и обязанностей специалистов и руководителей структурных подразделений предприятия; методов обеспечения качества технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств, запасных частей и эксплуатационных материалов на предприятии;</p> | <p>Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства</p> |
| ПКС-5.2 | <p>Демонстрирует знание форм и видов основной и вспомогательной производственной и коммерческой деятельности предприятия; организации материально-технического снабжения предприятия; методики выполнения расчётов, подтверждающих целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту колёсных транспортных средств</p> | <p>Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам</p> |

| | | |
|----------|--|---|
| | | отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| ПКС-7.13 | Демонстрирует знание понятий об основных (производственных), вспомогательных и управляющих процессах диагностирования, технического обслуживания и ремонта КТС; схемы взаимодействия процессов; цели процесса; функции процесса; места процесса в ряду других процессов; блок-схемы или алгоритма процесса; руководителя (должность) процесса; оперативного (текущего) плана процесса; технологии выполнения процесса; результатов процесса; нормативов процесса; входа процесса; выхода процесса; ресурсов для выполнения процесса; измеряемых параметров процесса, подлежащим измерению, контролю и управлению; плановых показателей эффективности и другие характеристика; технологических карт диагностирования, технического обслуживания и ремонта колёсных транспортных средств | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| ПКС-8.6 | Демонстрирует знание производственной и организационной структуры предприятия; документации по организации диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств, требований к техническому состоянию колёсных транспортных средств; систем технического обслуживания и ремонта; организации материально-технического снабжения предприятия; | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и |

| | | |
|----------|--|---|
| | | форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| ПКС-9.4 | Демонстрирует знание основных понятий управления качеством; методов осуществления контроля и анализа качества на предприятиях автомобильного транспорта; механизма управления качеством; уровней обеспечения качества услуг; задач и функций отдела технического контроля автотранспортного предприятия; методов выбора поставщиков комплектующих, запасных частей, эксплуатационных материалов; характеристики качества производственного процесса автотранспортного процесса; показателей качества процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей в автотранспортном предприятии; видов и методов контроля; карт работ по проверке качества автомобилей при выпуске и приемке с линии, при проведении работ технического обслуживания и ремонта | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| ПКС-10.2 | Демонстрирует знание основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации; назначения и характеристики программного обеспечения; методов защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приёмы антивирусной защиты; методов и средств автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации; требований к организации компьютерного документооборота на предприятиях автомобильного транспорта; технологии поиска в глобальных компьютерных сетях информации о конструкциях современного технологического оборудования, узлов и агрегатов | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, |

| | | |
|----------|---|---|
| | колесных транспортных средств и принципов его работы | характеристика руководителя практики от производства |
| ПКС-11.2 | Демонстрирует знание форм и видов основной и вспомогательной производственной и коммерческой деятельности предприятия; методики выполнения расчётов, подтверждающих целесообразность технико-экономической эффективности принятых инженерных решений и намеченных мероприятий по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту колесных транспортных средств; организации грузовых и пассажирских перевозок; владеет навыками оценки технико-экономической эффективности инженерных решений по совершенствованию технологических процессов | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |
| ПКС-12.3 | Демонстрирует знание стандартов предприятия, регламентирующих технологические процессы диагностирования, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств; инструкций, руководств по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов; инструкций и руководств по эксплуатации грузозахватных средств и грузоподъемных механизмов; конструкции агрегатов и систем колесных транспортных средств; основ производственной системы управления качеством работ технического обслуживания и ремонта; методов совершенствования технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств; владеть | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от |

| | | |
|------------|---|---|
| | навыками разработки документа-ции по организации диагностирования, технического обслуживания и ремонта колесных транспортных средств | производства |
| УК ОС-12.2 | Демонстрирует знание методов и способов противодействия экстремизму, терроризму, коррупции. Соблюдает принципы поведения, способствующие противодействию экстремизму, терроризму, коррупции | Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой. Метод оценивания – отчёт о прохождении практики. Средство оценивания – ответы на вопросы по темам/ разделам отчета по практике, содержание и форма отчёта, дневник практики, характеристика руководителя практики от производства |

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 5, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: Отчет по практике

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Зачет проводится в форме защиты отчета.

Обучающийся приходит с зачетной книжкой, по установленному расписанию.

Предоставляет отчет экзаменатору, отвечает на поставленные вопросы

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

| | | | |
|---------|--------|-----------------------|---------------------|
| Отлично | Хорошо | Удовлетворительн о | Неудовлетворительно |
|---------|--------|-----------------------|---------------------|

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Обучающийся демон-стрирует глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логически правильно отвечать на поставленные вопросы</p> | <p>Обучающийся полно освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.</p> | <p>Обучающийся обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения.</p> | <p>Обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.</p> |
|---|---|---|---|

7 Основная учебная литература

1. 1. Методические указания по производственной (преддипломной) практике для обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Профили Автомобильный сервис/Автомобили и автомобильное хозяйство. Составили А.И. Федотов, В.С.Колчин, З.В. Горбунова. Иркутск. 2019. – 30 с.
2. 2. Колчин В.С. Техническая эксплуатация колесных транспортных средств.
3. Колчин В. С. Техническая эксплуатация автомобилей / В. С. Колчин, 2006. - 140.
4. Колчин В. С. Техническая эксплуатация автомобилей : пособие для специальности 150200 "Автомобили и автомобильное хозяйство" / В. С. Колчин, 1999. - 90.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

1. Колчин В. С. Техническая эксплуатация автомобилей : пособие для специальности 150200 "Автомобили и автомобил. хоз-во" заоч. и веч. обучения / В. С. Колчин, 1999. - 89.
2. Колчин В. С. Техническая эксплуатация автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Колчин, 2008. - 161.
3. Колчин В. С. Техническая эксплуатация автомобилей в условиях низких температурах : электронный курс / В. С. Колчин, 2022

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

12 Материально-техническое обеспечение практики