

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Автомобили и автомобильный транспорт»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /
«17» сентября 2021 г.

Программа

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность:

Автомобильное хозяйство и автосервис

Формы обучения: *заочная*

Курган 2021

Программа технологической практики составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Автомобильное хозяйство и автосервис), утвержденным: - для заочной формы обучения « 30 » августа 2021 года;

Программа практики одобрена на заседании кафедры «Автомобили и автомобильный транспорт» « 16 » сентября 2021 года, протокол № 1.

программу составил
заведующий кафедрой
«Автомобильный транспорт»



В.Н. Шабуров

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Автомобильный транспорт»



В.Н. Шабуров

Специалист по учебно-методической
работе учебно-методического отдела



Г.В. Казанкова

1. ОБЪЕМ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Всего: 6 зачетных единиц

	Форма обучения
	Заочная
Курс	5
Семестр	9
Трудоемкость, ЗЕ	6
Трудоемкость, ак. час	216
Продолжительность, недель	4 (концентрировано)
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Индивидуальная
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Технологическая практика относится к Блоку 2 «Практика» обязательной части.

Вид практики - производственная.

Тип практики - технологическая

Практика проходит на предприятиях автотранспортных предприятиях, предприятиях автосервиса, а также транспортных подразделениях других предприятий, эксплуатирующих автомобили и транспортно-технологические машины.

Практики базируются на знаниях и умениях, приобретенных в результате освоения предшествующих дисциплин: «Эксплуатационные материалы»; «Рабочие процессы двигателей автотранспортных средств»; «Проектирование и эксплуатация технологического оборудования»; «Работоспособность технических систем»; «Конструкция и технологические процессы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств»; «Проектирование предприятий автомобильного сервиса»; «Проектирование автотранспортных предприятий»; «Организация технического сервиса»; «Эксплуатация автотранспортных средств»; «Мехатроника на автомобильном транспорте». Результаты обучения при прохождении технологической практики необходимы для качественного выполнения преддипломной практики и выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Организация практики направлена на получение практических знаний и навыков профессиональной деятельности в сфере эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, сбор материалов для выполнения индивидуального задания по научно-исследовательской работе и выпускной квалификационной работы.

Цель практики

Целью технологической (производственно-технологической) практики является получение знаний, умений и навыков, которое возможно только в условиях, реально действующих предприятий по эксплуатации и сервисному обслуживанию автомобильного транспорта на основе определенного образовательного уровня.

Обучающимся обеспечиваются условия, позволяющие ознакомиться в реальных условиях с будущей профессиональной деятельностью, воспользоваться накопленными знаниями и ранее полученным профессиональным опытом, умениями, навыками при решении различных профессионально-практических задач и осуществления служебных обязанностей на конкретном участке работы.

Задачами практики являются:

- закрепление и систематизация знаний, по конструкции автомобиля полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- закрепление и систематизация знаний оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам в условиях реального производственного процесса;
- закрепление и систематизация знаний о деятельности предприятий автомобильного транспорта и автомобильного сервиса;
- изучение документооборота, нормативно-технической документации и установленных требований, действующих норм, правил и стандартов, реально действующих предприятий по эксплуатации и сервисному обслуживанию автомобильного транспорта;
- закрепление и развитие компетенций, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);
- способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен к разработке технологической документации процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-2);

- способен внедрять технологические процессы технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-3);
 - способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);
 - способен в составе коллектива исполнителей к обеспечению учета и документооборота при проведении ремонта и технического обслуживания транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-7);
 - способен в составе коллектива исполнителей проводить анализ бизнес-процессов, действующих в организации (ПК-8);
 - способен к использованию знаний конструкции и элементной базы транспортно-технологических машин и комплексов и применяемого при обслуживании и ремонте оборудования (ПК-9);
 - способен в составе коллектива организовывать эксплуатацию оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-11).
- В результате прохождения технологической практики обучающийся должен **знать:**
- методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа (УК-1);
 - способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1);
 - экономические, экологические и социальные ограничения в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);
 - современные информационные технологии и программные средства применяемые в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-4);
 - эффективные и безопасные технические средства, и технологии для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5);
 - технологическую документацию процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-2);
 - правила разработки технической документации и методических материалов (ПК-3);
 - параметры технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);
 - документооборота при проведении ремонта и технического обслуживания транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-7);
 - методы проведения анализа бизнес-процессов, действующих в организации (ПК-8);
 - конструкцию и элементную базу транспортно-технологических машин и комплексов и применяемого при обслуживании и ремонте оборудования (ПК-9);

– методы организации эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-11);

уметь:

– применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников (УК-1);

– применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа в профессиональной деятельности (ОПК-1);

– использовать информационные технологии и программные средства применяемые в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-4);

– выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5);

– разрабатывать технологическую документацию процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-2);

– осуществлять контроль за параметрами технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);

– проводить анализ бизнес-процессов, действующих в организации (ПК-8);

– проводить анализ эффективности эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-11);

владеть:

– методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач (УК-1);

– навыками использования методов математического анализа в профессиональной деятельности (ОПК-1);

– навыками использования современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-4);

– навыками разработки технологической документации процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-2);

– навыками проведения анализа бизнес-процессов, действующих в организации (ПК-8);

– навыками анализа эффективности эксплуатации оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-11).

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Структура практики

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность, дней
1	Организационно-подготовительный	2
2	Стажировка	6
	в т.ч. рубежный контроль № 1	1
3	Сбор и оформление материалов	6
	в т.ч. рубежный контроль № 2	1
4	Индивидуальное задание	6
5	Подготовка и защита отчета по практике	4
Всего:		24

4.2. Виды работ, выполняемых при прохождении практики

Организационно подготовительный этап включает: Собрание по практике, подготовку документов для прохождения практики, оформление допуска предприятия. Согласование индивидуального задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Общее знакомство с предприятием. Оформление соответствующих разделов отчета практики.

Стажировка. Изучение технологических процессов технического обслуживания, ремонта и диагностики автотранспортных средств. Изучение методов организации деятельности по обслуживанию, диагностированию и ремонту автотранспортных средств. Изучение условий и нормативов эксплуатации автотранспортных средств. Изучение условий и нормативов эксплуатации технологического оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики автотранспортных средств. Работа с технической, нормативной документацией, справочными и учебными изданиями. Оформление соответствующих разделов отчета практики.

Рубежный контроль № 1. Подведение итогов стажировки

Сбор и оформление материалов. Систематизация собранного материала. Сбор аналитического и графического материала на основании индивидуального задания. Оформление соответствующих разделов отчета практики. Получение характеристики руководителя практики от предприятия.

Рубежный контроль № 2. Подведение итогов этапа практики.

Индивидуальное задание

Содержание индивидуального задания определяется спецификой темы выпускной квалификационной работы. Оно может включать в себя сбор, обработку и анализ статистического материала для решения конкретных вопросов технологии технических воздействий ТО и ремонта, решение каких-либо актуальных для данного предприятия задач, способствующих повышению производительности труда, качества выполнения работ и т.д. Предпочтительнее, если индивидуальное задание носит исследовательский характер, являясь продолжением студенческой НИР.

Подготовка и защита отчета по практике. Оформление и согласование с руководителем от университета и от предприятия отчета по практике. Защита отчета перед руководителем практики от университета.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой отчетности по _____ технологической практике является отчет по практике.

5.1. Отчет по практике

Объем отчета по практике составляет 20 – 40 листов машинописного текста формата А4 (приветствуется наличие приложений).

В отчете обучающийся дает краткое описание проделанной работы за время прохождения практики.

Соответствующие разделы отчета выполняются по окончании каждого этапа практики и согласовываются с руководителем практики от университета).

Окончательно отчет по практике оформляется на последнем этапе прохождения практики, согласовывается с руководителем практики от предприятия (организации) и представляется руководителю от университета на защиту (дифференцированный зачет по итогам практики).

Собранные при прохождении практики материалы включаются в отчет в качестве приложений.

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания.

В отчет включается:

- титульный лист
- содержание;
- введение;
- описание материалов, в соответствии с методическими указаниями по преддипломной практике;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложение (формы учетных документов и т.д.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с методическими рекомендациями к оформлению текстовой части курсовых и дипломных проектов «Требования к оформлению учебных документов».

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной формы обучения).
2. Отчет по практике.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов при прохождении практики
Текущий контроль проводится в виде проверки выполнения обучающимися

календарного плана практики, в ходе рубежных контролей руководителем практики от университета.

Рубежный контроль № 1 (до 40 баллов).

Рубежный контроль № 2 (до 40 баллов).

Дифференцированный зачет (защита отчета по практике) - до 20 баллов.

Для допуска к промежуточной аттестации по практике за семестр, обучающийся должен набрать по итогам рубежных контролей не менее 51 балла.

В случае если по итогам рубежных контролей набрана сумма менее 51 балла, для допуска к зачету по практике обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных индивидуальных заданий. Формы дополнительных индивидуальных заданий назначаются руководителем практики от университета и представляют собой задания по выполнению мероприятий стажировки, сбору материала, выполнению разделов курсового проекта, базирующегося на материалах практики.

Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется руководителем практики.

Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам прохождения практики.

Набранная обучающимся сумма баллов	Вид оценки		
	Традиционная оценка		Оценка по ECTS
91-100	5	Отлично	A
84-90	4	Хорошо	B
74-83	4	Хорошо	C
68-73	3	Удовлетворительно	D
61-67	3	Удовлетворительно	E
51-60	2	Неудовлетворительно	Fx

6.3. Процедура оценивания результатов прохождения практики

Рубежный контроль № 1 проводится по окончании второго этапа практики - стажировки. Оценивается качество участия обучающегося в мероприятиях стажировки, полнота оформления соответствующих разделов отчета по практике. Проверяется готовность к прохождению следующего этапа по практике.

Рубежный контроль № 2 проводится по окончании третьего этапа практики - сбора и оформления материалов. Оценивается качество выполнения индивидуального задания, системность собранного материала, учитывается характеристика работы обучающегося на практике, данная руководителем практики от предприятия.

Дифференцированный зачет по итогам прохождения практики проводится в виде защиты отчета по практике руководителю практики от университета.

Обучающийся коротко докладывает о выполненных мероприятиях практики, дает характеристику базы практики, предложения по практике.

Руководитель оценивает качество оформления отчета по практике (до 10 баллов), качество доклада (до 5 баллов), качество и полноту ответов на вопросы (до 5 баллов).

Обучающихся по заочной форме обучения оценивает руководитель практики

выставляя оценку по итогам прохождения практики, оценивая полноту выполнения, календарный график и качество оформления отчета по практике.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. Фонд оценочных средств

Показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе практики.

7. УЧЕБНАЯ, МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1 Основная учебная литература

1. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: Учебное пособие/Н.А.Коваленко - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 229 с. – Доступ из ЭБС «Znanium.com».

2. Рыбин Н.Н. Проектирование и реконструкция автотранспортных предприятий: учеб. пособие / Н.Н. Рыбин. – Курган: Изд-во КГУ, 2007. – 138 с.

3. Рыбин Н.Н. Проектирование технологических процессов обслуживания автомобилей. Учебное пособие. - Курган: КГУ, 2004 – 113с.

7.2 Дополнительная учебная литература

4. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: Учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 260 с.– Доступ из ЭБС «Znanium.com».

5. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей: Учебник / И.Э. Грибут, В.М. Артюшенко; Под ред. В.С. Шуплякова. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 480 с.– Доступ из ЭБС «Znanium.com».

7.3 Методическая литература

1. Программа производственной практики для студннтов специальности 190601. - Курган: КГУ, 2009.- 12 с.

2. Производственная практика. Методические указания и программа для студентов направления 190600.62. – Курган: КГУ, 2014 –30 с.

3. Требования к оформлению учебных документов [Электронный ресурс]: методические указания к оформлению текстовой части курсовых и дипломных проектов для студентов направления (специальностей) 190600 (190601, 190603) / Министерство образования и науки Российской Федерации [и др.] ; [сост.: Шабуров В.Н.]. - Электрон. текстовые дан. (тип файла: pdf ; размер: 543 Kb). - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2007. - 30 с.: рис., табл.

4. Требования к оформлению учебных документов [Электронный ресурс]: методические указания к оформлению графической части курсовых и дипломных

проектов для студентов направления (специальностей) 190600 (190601, 190603) / Министерство образования и науки Российской Федерации [и др.] ; [сост.: Шабуров В.Н.]. - Электрон. текстовые дан. (тип файла: pdf ; размер: 1,70 Мб). - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2007. - 31 с.: рис. - Библиогр.: с. 18.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»
4. Гарант – справочно-правовая система

При защите технологической практики могут использоваться слайдовые презентации. Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows 7 (корпоративная лицензия 05.11.2014), Microsoft Office Pro Plus 2013 RUS (корпоративная лицензия 11.06.2014), Foxit Reader Free (бесплатное ПО).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Базой технологической практики могут быть автотранспортные предприятия, предприятия автосервиса, а также транспортные подразделения других предприятий, эксплуатирующих автомобили и транспортно-технологические машины, обладающие необходимым кадровым, техническим и технологическим потенциалом.

Организации, выбранные в качестве баз для практики должны удовлетворять следующим требованиям:

- обладать системой эффективной организации и управления в целом;
- обеспечивать возможность комплексного ознакомления практикантов со всем перечнем вопросов прохождения практики и выполнения индивидуального задания;
- иметь возможность назначать руководителя практики от данной организации, обладающего соответствующей профессиональной и педагогической подготовкой для работы с практикантами.

Обучающийся может самостоятельно выбрать организацию, удовлетворяющую вышеназванным критериям, для прохождения практики. Выбор базы практики должен быть согласован с заведующим кафедрой.

Технологическая практика проводится на основе заключенных между университетом и государственными (муниципальными) органами, предприятиями, учреждениями, организациями договоров, в соответствии с которыми последние обязаны предоставить места для прохождения практики обучающимся.

Договор между университетом и профильными организациями может быть оформлен как долгосрочный договор (год или на несколько лет), а также как краткосрочный договор.

В договоре вуз и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики:

- от университета назначаются преподаватели выпускающей кафедры;
- от организации - как правило, ведущие специалисты.

Конкретное место практики и руководитель практики от университета назначается приказом ректора по представлению кафедры.

Руководителем практики от образовательной организации является, как правило, руководитель выпускной квалификационной работы данного студента.

Руководитель технологической практики выполняет следующие функции:

- выдает задание на практику;
- оказывает научно-методическую помощь;
- рекомендует основную литературу;
- проводит индивидуальные консультации;
- осуществляет контроль за процессом прохождения практики;
- участвует в работе комиссии по приему зачета по практике.

Руководитель практики от предприятия, как правило ведущий специалист, осуществляющий оперативное решение вопросов, связанных с прохождением практики, назначается приказом по предприятию, принимающему обучающегося на практику, выдает ему характеристику о приобретенных и проявленных профессиональных навыках, его дисциплине, исполнительности в работе, коммуникабельности, ориентации на поиск новых и нестандартных инженерных решений.