

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление и направленность (профиль)

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Организация
транспортного обслуживания

Год набора на ОПОП
2020

Форма обучения
заочная

Вид практики: производственная

Владивосток 2024

Рабочая программа практики «Производственная технологическая практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (утв. приказом Минобрнауки России от 07.08.2020г. №916, от 14.12.2015г. №1470); Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. N301) ; Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N390).

Составители:

Гриванова О.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра транспортных процессов и технологий, olga.grivanova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры транспортных процессов и технологий от 09.04.2024 , протокол № 7

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Кузнецов П.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1576663924
Номер транзакции	000000000D09EAE
Владелец	Кузнецов П.А.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Кузнецов П.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1576663924
Номер транзакции	000000000D09EBO
Владелец	Кузнецов П.А.

1. Цель и задачи практики

Целью практики является формирование у студентов профессиональных умений по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Задачами практики являются:

- закрепление и развитие знаний, умений, владений в сфере профессиональной деятельности, полученных студентами в процессе обучения;
- приобретение студентами опыта профессиональной деятельности в процессе выполнения конкретных задач, определенных руководителем практики от предприятия (организации);
- сбор, обработка и анализ фактического материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: производственная.

Способ проведения практики: Стационарная и выездная.

Форма проведения практики: В календарном учебном графике выделен непрерывный период учебного времени для ее проведения после окончания теоретических занятий. Практика проводится непрерывно: в календарном учебном графике выделен период учебного времени для ее проведения после окончания теоретических занятий в 8 -м семестре..

3. Объем практики и её продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Общая трудоемкость

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Организация транспортного обслуживания	ЗФО	Бл2.В2.П.2	5	9	9 (недель)

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная технологическая практика входит в вариативную часть Блока 2 «Практики» учебного плана и проводится в 8 семестре.

Производственная технологическая практика базируется на освоении таких дисциплин, как автоматизация производства, типаж подвижного состава и устройство автомобилей, общий курс транспорта, безопасность транспортных средств и других.

Производственная технологическая практика является составной частью основной образовательной программы, входит в учебный план ОПОП, реализуемой в очной форме обучения.

В результате прохождения практики, обучающийся приобретает профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, предусмотренные ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки.

Входными требованиями, необходимыми для освоения программы практики, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «Взаимозаменяемость и технические измерения», «Инновации на транспорте», «Моделирование транспортных процессов», «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности». На данную практику опираются «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты», «Производственная преддипломная практика».

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, владения), приведенные в таблице 2.

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
			Знания:	Умения:
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Б-ЭМ)	ПК-7	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, элементов технологической документации	стандарты качества и порядок проведения технического обслуживания, виды документации, используемой для выполнения работ	правильно определить вид документа, необходимого для выполнения данного вида работ
			Навыки:	применения основных показателей транспортно-технологических процессов, касающихся ведения деятельности по разработке их элементов

ПК-8	Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знания:	нормативную документацию по правилам выполнения чертежей – ЕСКД (единую систему конструкторской документации); основные правила выполнения и чтения машиностроительных чертежей.
		Умения:	выполнять чертежи видов, разрезов и сечений, деталей и сборочных единиц; чертить и читать сборочные и рабочие чертежи, схемы по специальности; применять государственные стандарты для решения практических задач
		Навыки:	выполнения эскизов, рабочих чертежей деталей при необходимости их восстановления в ходе эксплуатации машин и механизмов
ПК-9	Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	Знания:	перечень основных эксплуатационных свойств и оценочных показателей транспортных и технологических машин
		Умения:	рассчитать и построить графики ускорений, мощностного и тягового балансов
		Навыки:	использования динамической характеристики, графиков силового и мощностного баланса автомобиля
ПК-10	Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	Знания:	эксплуатационные материалы
		Умения:	выбрать эксплуатационные материалы
		Навыки:	применения эксплуатационных материалов
ПК-11	Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	Знания:	нормативно-технические документы системы правового регулирования, метрологического обеспечения, взаимозаменяемости деталей, технологии метрологической поверки диагностического оборудования и приборов, используемых на эксплуатационных предприятиях отрасли

		Умения:	пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией, выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров ТИТМО, пользоваться современными измерительными средствами
		Навыки:	определения стандартных технических показателей системы допусков и посадок
ПК-12	Владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	Знания:	способов производства автомобильных топлив, смазочных материалов, эксплуатационных жидкостей; физико-механических свойств и показатели качества топлив, смазочных материалов, эксплуатационных жидкостей; ассортимент эксплуатационных и ремонтных материалов; пути экономии топлива, смазочных материалов и эксплуатационных жидкостей.
		Умения:	определять качество топлива, смазочных материалов и эксплуатационных жидкостей; - применять приемы дефектовки деталей разборки агрегатов и комплектацию узлов
		Навыки:	правилами выполнения ремонтных работ и технического обслуживания; - навыками работы с учебной, справочной литературой и ГОСТ СКД при выполнении ремонтных и регламентных работ
ПК-13	Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знания:	организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Умения:	применять методы управления
		Навыки:	методами управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
ПК-14	Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	Знания:	технологические карты ремонта
		Умения:	разработать технологическую карту ремонта
		Навыки:	разработки технологических карт ремонта
ПК-15	Владение знаниями технических условий и правил рациональной	Знания:	методов оценки показателей надежности

	эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	Умения:	диагностирования неисправностей, отказов и поломок деталей
		Навыки:	организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов
ПК-16	Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знания:	Новые технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Умения:	освоить и применить новые технологии форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и машин и оборудования
		Навыки:	способностью освоения новых технологий
ПК-17	Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Знания:	принципов работы, технических характеристик и основных конструктивных решений силовых агрегатов ТиТМО отрасли;
		Умения:	выполнять диагностику и анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов ТиТМО
		Навыки:	владения способами и методами устранения неисправностей на основе диагностических исследований
ПК-37	Владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Знания:	экономические основы
		Умения:	разработать бизнес-план
		Навыки:	предпринимательства
ПК-38	Способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	Знания:	нормативные документы
		Умения:	заполнения технической документации
		Навыки:	организационными навыками
ПК-39	Способность использовать в практической деятельности данные	Знания:	технической диагностики
		Умения:	Применять диагностическую аппаратуру

	оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	Навыки:	методами технической диагностики
ПК-40	Способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знания:	методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Умения:	использовать методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
		Навыки:	способностью применить данные методы
ПК-41	Способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знания:	современные конструкционные материалы
		Умения:	использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности
		Навыки:	использования современных конструкционных материалов в практической деятельности
ПК-42	Способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	Знания:	нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
		Умения:	выбрать технологическое оборудование
		Навыки:	знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
ПК-43	Владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	Знания:	видов технологического оборудования по производственному назначению
		Умения:	пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией
		Навыки:	разработки планировочных решений СТО

	ПК-44	Способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-расходных материалов, корректировки режимов их использования	Знания:	основных физико-химических показателей различных расходных автомобильных материалов и их влияние на показатели качества
			Умения:	провести необходимые анализы представленных образцов и корректно использовать полученную информацию.
			Навыки:	применения способов отбора проб, использования диагностического оборудования и выдачи правильных рекомендаций.
	ОПК-2	Владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Знания:	понятийный аппарат, цикл выполнения работ
			Умения:	воспринимать, обобщать и анализировать информацию, необходимую для достижения целей освоения дисциплины
			Навыки:	навыками анализа работы транспортного предприятия
	ОПК-3	Готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Знания:	средства измерений используемых в отрасли
			Умения:	выполнять технические измерения механических, газодинамических параметров ТнТМО, пользоваться современными измерительными средствами
			Навыки:	выполнения опытно-конструкторских разработок

6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Организационное собрание, инструктаж по технике безопасности	Отметка в календарный план-график
2	Исследовательский и практический этап	Знакомство с предприятием, его организационной структурой, видами деятельности, изучение вопросов, предусмотренных индивидуальным заданием руководителя	Отметки в календарный план-график
Сбор фактического и аналитического материала			
Выполнение поручений руководителя практики на предприятии (в организации)			

3	Аналитический этап	Подготовка отчета по практике	Отметка в календарный план-график
4	Сдача и защита отчета по практике	Сдача отчета руководителю практики от кафедры, защита отчета	Дифференцированный зачет

Тематика индивидуальных заданий на практику

1. Классификация предприятий автомобильного транспорта
2. Производственный процесс и его элементы
3. Принципы формирования технологий и технологического процесса
4. Общая характеристика технологического процесса техобслуживания и техремонта автомобилей
5. Определяющие факторы в техобслуживании и техремонте
6. Организация технологических процессов техобслуживания и диагностирование автомобилей
7. Организация управления производством и контроль качества выполняемых работ на станциях
8. Управление процессами техобслуживания и техремонта
9. Методы организации техобслуживания и техремонта автомобилей
10. Система организации и управления производством техобслуживания и техремонта автомобилей
11. Планирование, учет производства техобслуживания и техремонта автомобилей
12. Организация подготовки производства
13. Управление качеством техобслуживания и техремонта автомобилей
14. Планирование техобслуживания и техремонта автомобилей
15. Мощность производственной базы автотранспортного предприятия
16. Режим и суточный график работы производственных подразделений
17. Производственная программа техобслуживания и техремонта подвижного состава
18. Трудовые затраты на техобслуживание и техремонт автомобилей

7. Формы отчётности по практике

В качестве источников информации при выполнении отчета по практике студент использует официальную отчетность предприятия, нормативную, справочную и учебную литературу (раздел 10 настоящей программы).

Отчет составляется в печатном виде с выполнением требований нормоконтроля и состоит из следующих разделов:

Введение. Во введении обосновывается цель и задачи прохождения практики.

Раздел 1. В разделе 1 описываются особенности деятельности предприятия (организации).

Раздел 2. В разделе 2 выполняется краткий анализ результатов деятельности предприятия (организации) и/или результаты выполнения индивидуального задания.

Заключение. В заключении обобщается изложенный в отчете материал, делаются выводы.

Объем отчета составляет 10-12 страниц.

К отчету прилагается календарный план-график с отметками и подписями руководителя практики от предприятия (организации), заверенный печатью предприятия (организации) (приложение 2).

Отчет по производственной технологической практике оформляется в соответствии с *Требованиями к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам (СК-СТО-ТР-04-1.005–2015)*.

Отчеты по производственной технологической практике представляются руководителям от кафедры в течение первой учебной недели 3 и 5 семестров. Защита отчетов проводится на кафедре перед комиссией.

В процессе защиты выявляется:

- качественный уровень прохождения практики,
- инициативность студентов, проявленная в период прохождения практики, высказанные предложения по улучшению работы организации.

8. Методические рекомендации по выполнению заданий практики и по подготовке отчёта по практике

Руководство производственной технологической п р а к т и к и осуществляется преподавателями кафедры ТПТ, назначенными зав. кафедрой.

Руководители практики от кафедры своевременно оповещают студентов о предстоящей практике и до начала практики проводят организационные собрания, на которых знакомят студентов с содержанием практики.

Для закрепления базы практики соответствующим приказом по студенческому составу студенты подают заявление (приложение 1), где указывают предприятие (организацию) прохождения практики. Студенты имеют право самостоятельно определить место практики или обратиться за помощью в Региональный центр «Старт-карьера» ВГУЭС (электронный адрес страницы РЦ «Старт-карьера» <http://срo.vvsu.ru/>).

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную технологическую практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Перед началом практики студент получает программу практики, индивидуальное задание (при необходимости) и по требованию предприятия (организации) путевку на практику (приложение 2).

В процессе прохождения практики студент регулярно заполняет календарный план-график прохождения производственной технологической практики студента ВГУЭС, в который заносит описание и сроки выполняемых работ (приложение 3). В календарном плане-графике руководитель практики от предприятия (организации) оценивает качество работы студента и ставит подпись.

При прохождении практики студент обязан своевременно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики, и указания руководителя практики от предприятия (организации), подчиняться действующим на предприятии (в организации) правилам внутреннего распорядка, по окончании практики составить отчет о ее прохождении.

По всем вопросам организации и прохождения практики студент имеет право консультироваться у руководителя практики от кафедры (очно, по телефону, по электронной почте).

Студент имеет право вносить свои предложения по совершенствованию процесса прохождения практики.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10.1 Основная литература

1. Набоких, В. А. Испытания автомобильной электроники : учебник / В. А. Набоких. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 296 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012285-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1060842>(дата обращения: 30.09.2024)

2. Никулин, В. Б. Инженерная экология : учебное пособие / В. Б. Никулин. — Рязань : РГРТУ, 2022. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310550> (дата обращения: 30.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Песков, В. И. Конструкция автомобильных трансмиссий : учебное пособие / В.И. Песков. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 146 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016247-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1088375>(дата обращения: 30.09.2024)

10.2 Дополнительная литература

1. Гудцов, В. Н., Современный легковой автомобиль. Экология. Экономичность. Электроника. Эргономика (Тенденции и перспективы развития). : учебное пособие / В. Н. Гудцов. — Москва : КноРус, 2020. — 25 с. — ISBN 978-5-406-01294-9. — URL: <https://book.ru/book/934306> (дата обращения: 25.09.2024). — Текст : электронный.

2. Лошкарев, И. М., Ремонт кузовов автомобилей: технология окраски автомобиля : учебное пособие / И. М. Лошкарев. — Москва : КноРус, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-406-11471-1. — URL: <https://book.ru/book/949418> (дата обращения: 25.09.2024). — Текст : электронный.

3. Производственная практика (технологическая) : методические указания / сост. И. Л. Чулкова ; СибАДИ, Кафедра ПГС. - Омск : СибАДИ, 2022. - 15 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2112459>(дата обращения: 30.09.2024)

4. Устройство автомобилей: электрооборудование : учебник / А. П. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров [и др.] ; под ред. А. П. Пехальского. — Москва : КноРус, 2022. — 293 с. — ISBN 978-5-406-09801-1. — URL: <https://book.ru/book/943681> (дата обращения: 25.09.2024). — Текст : электронный.

10.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
2. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
4. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Основное оборудование:

- Компьютеры

Программное обеспечение:

- КонсультантПлюс