Государственное образовательное учреждение «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» Физико-технический институт

Инженерно-технический факультет

Кафедра машиноведения и технологического оборудования

УТВЕРЖДАЮ На Директор физико-технического института доцент Д.Н.Калошин (моопись) 20_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Б2.О.04(H) Научно-исследовательская работа

на 2024/2025 учебный год

Направление:

2.23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль:

Транспортно-технологический бизнес и логистика

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

форма обучения: очная, заочная

Год набора 2021

Тирасполь, 2024

Программа практики Научно-исследовательская работа разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки Транспортно-технологический бизнес и логистика

Составители	
Профессор	Ф.Ю. Бурменко
Доцент	Е.В.Юрченко
Ст.преподаватель	ж.В.Носенко
рудования	на заседании кафедры машиноведения и технологического обо г. протокол №1_
Зав. выпускающей кафедрой	шиноведения и технологического оборудования
Профессор	Говорин Ф.Ю. Бурменко
« 30 » 08 202	Γ.

1. Цели и задачи практики

Целями НИР являются формирование у студентов навыков ведения самостоятельной научной работы и выполнения всех этапов научно-исследовательских работ — от постановки задачи, проведения теоретических и экспериментальных исследований до подготовки статей, а также сбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачами НИР являются:

- способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования;
- готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- совершенствование и разработка новых методик экспериментальных исследований физических процессов нефтегазового производства и технических устройств.

2. Место практики в структуре ОПОП:

Шифр дисциплины в учебном плане – Б2.О.04(Н)

Дисциплина относится к Блоку 2 (Б2) учебного плана направления 2.23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль Транспортно-технологический бизнес и логистика в соответствии с ФГОС ВО.

3. Вид, тип и формы проведения практики

Тип практики: Учебная практика

Вид практики: Научно-исследовательская работа

Формой проведения практики является: Концентрированная

4. Место и время проведения практики

Место проведения практики: производственные подразделения авто-транспортных предприятий и учреждений по профилю в соответствии с учебным планом.

Время проведения практики: 8 семестр, 2 недели

5. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Категория (группа) ком- петенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенций					
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения							
_	ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ИД-1. Демонстрирует знания методов принятия обоснованных технических решений в профессиональной деятельности ИД-2. Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности					
Универсальные і	компетенции выпускников и инд	икаторы их достижения					
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуще ствлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи					
Самоорганиза- ция и самораз- витие (в том числе здоро- вьесбе- ре¬жение)	УК-6 Способен управ¬лять своим временем, выстраивать и реализо¬вывать траек¬торию саморазвития на основе принципов образования в те-чение всей жизни	ИД-1. Эффективно планирует соб- ственное время					
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения							
обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и оборудова-ния	ПК-1 Способен учитывать экономи- ческие факторы при решении профессио-нальных задач	ИД-2.Обосновывает выбор целесо- образно-го технического решения					

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики НИР составляет 3 зачетных единиц

Виды учебной, производственной работы на практик работу обучающихся							
№ п/п	Разделы (эта- пы) практики	paoory	обучающихся Трудоемкость (в часах)				
		Виды работ	Очная форма		Заочная форма		Формы текуще-
			Конт	СР	Конт	СР	го кон- троля
1	Подготовитель- ный	Ознакомление с программой и срокам практики, получение индивидуальных заданий и отчетная ведомость по практике. Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с графиком прохождения практики	4	12	2	12	Журнал по ТБ
2	Организация производства	Ознакомление и изучение методов организации технологических процессов обслуживания, ремонта и диагностики оборудования; применяемое оборудование, оснастка и инструмент. Технология сборки, разборки и регулировки узлов и агрегатов технологических средств	6	30		20	Отчет; отметка о выполне- нии в отчет- ной ведо- мости по практике
4	Охрана труда и окружающей среды	Ознакомление с документами по обеспечению безопасности жизнедеятельности и экологической безопасности.	6	8		20	Отчет; отметка о выпол- нении в отчетной ведомо- сти
5	Индивидуальные задания	При выполнении индивиду- ального задания, которое со- гласуется с руководителем практики от предприятия (ор- ганизации), студент должен собрать документацию, с уче- том фактического и литера- турного материала	10	18	2	40	Отчет; отметка о выпол- нении в отчетной ведомо- сти
6	Сдача и защита отчета по практике	Обобщение собранного материала в соответствии с программой практики. Оформление отчета по практике, подготовка к зачету.	4	10	2	10	Библио- теки ФТИ и ПГУ
	177		30	78	6	102	
	Итого		<u></u>	1()8	_	

7. Формы отчетности по практике

По итогам практики обучающийся представляет руководителю практики отчетную документацию:

- 1. отчёт по прохождению практики;
- 2. отчётную ведомость с отметками о начале и окончании практики;
- 3. чертежи, эскизы, схемы, таблицы, технические условия, образцы технической документации.

Машинописный отчёт составляется индивидуально каждым студентом. Он должен содержать полные ответы на вопросы, конкретизированные содержанием программы практики и индивидуальным заданием.

Отчет по практике выполняется в виде пояснительной записки, сброшюрованной на стандартных листах бумаги формата А4.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- источники информации
- приложения (технологические карты, схемы, генеральные планы, планы производственного корпуса и участка, эскизы приспособлений и пр.).

В основной части следует привести краткие и четкие ответы по всем пунктам программы практики. Более подробно излагаются материалы индивидуального задания.

В отчёт также включаются материалы по исследовательской и рационализаторской работе.

К отчёту прилагаются:

- отчётная ведомость с отметками о начале и окончании практики;
- чертежи, эскизы, схемы, таблицы, технические условия, образцы технической документации;
 - производственная характеристика, подписанная руководителем предприятия;
 - график прохождения практики с отметками о выполнении индивидуального задания;

Отчёт должен быть полностью закончен на месте практики и там же представлен для заключения и отзыва руководителю от предприятия, который при отсутствии замечаний должен его завизировать.

8. Аттестация по итогам практики.

Форма аттестации: зачет с оценкой.

Время проведения аттестации в течение двух недель со дня окончания практики,и согласно приказа ПГУ им. Т.Г. Шевченко на практику.

В состав комиссии, обязательно входит руководитель практики от ВУЗа и, по возможности, представитель базы практики. Выставляемая оценка по 100-бальной шкале является интегральной, то есть учитывает полноту, содержание и качество оформления отчёта, степень ознакомленности обучающегося с собранным материалом, проявленную им во время практики настойчивость и инициативу. Эта оценка приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости.

Критерии оценки отчёта практики:

- 1) оформление отчёта;
- 2) использование нормативных документов и обзор технических решений при составлении отчёта.

Критерии оценки студента:

- 1) владение терминологией и методами, используемыми при обслуживании оборудования газоснабжения;
- 2) знание современного нормативно-правового регулирования деятельности на предприятии и организациях нефтепродуктообеспечения и газоснабжения;
 - 3) умение отстаивать позицию и подтверждать ее конкретными примерами;
 - 4) умение формулировать выводы.

Обучающийся, не выполнивший программу практики, получивший отрицательную оценку о работе или отрицательную оценку при защите отчета о практике, направляется вторично для прохождения практики в период студенческих каникул или отчисляется из университета.

Основные образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей);

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики.

Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

В учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике входят: индивидуальное задание на практику, программа практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, методические указания по теоретическим дисциплинам учебного плана, используемым на практике.

Во время проведения практики используются следующие виды работ:

- общее знакомство с деятельностью предприятия, его структурой, системой управления и организационно-правовой формой;
 - изучение функций подразделений предприятия;
 - правилам организации методики технических наблюдений;
 - ознакомление с технической документацией машин и оборудований.

Кроме этого, осуществляется свободный доступ практикантов к библиотечным фондам по разделам, соответствующим программе производственной практики.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры «Машиноведение и технологическое оборудование», отвечающими за своевременное решение вопросов, возникающих в процессе самостоятельной работы.

На заключительном этапе студент самостоятельно составляет отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием и действующими требованиями к технической документации.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

Основная литература Академия, 2021 X. М. Тахтамышев 2021 1 есть (облосу подоржения) подоржения предприятий: учеб. Академия, 2021 X. М. Тахтамышев 2021 1 есть (облосу подоржения) подоржения датотранстортных предприятий: учеб. Тамбов Интрактий: учеб. Тамбов 2018 1 есть (облуживания предприятия для ремонтного послуживания подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: учеб. Белгород А.А.Романович (облуживания предприятий автомобильного транспорта: А.А.Романович (облуживания подъемнотранспорта: 2020 1 есть (облуживания подъемнотранспортых, строительных, дорожных машин и оборудования: учеб. Белгород А.А.Романович (облуживания подъемнотранспорта: А.А.Романович (облуживания подъемнотранспорта: А.А.Романович (облуживания подъемнотранспорта: 1 есть (облуживания подъемнотранспорта: https:// (облуживания подъемнотранспорта: https:// (облуживания подъемнотранспортаного предприятия : учеб. Челябинск (облуживания подъемнотранспортного проектной (облуживания подъемнотранспортного проектной (облуживания подъемнотранспортного проектной (облуживания подъемнотранспортного проектной (облуживания подъемного проект	№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год изда- ния	Ко-во экзем- пляров	Элек- тронная версия	Место размещения электрон-ной версии	
Основы технологического расчета автотранспортных предприятий: учеб. Академия, 2021 X. М. Тахтамышев 2021 1 есть m.ru/tran/osnovy mologich go rasch vtotrans) ykh. pre atiy. 2 Технологический расчет и планирование автотранспортных предприятий: учеб. Тамбов Но.Е Глазков 2018 1 есть https:// wditor.orgide/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/ch.rsl.r record/displayed-ch.rsl.r record/ch.rsl.r reco								
2 расчет и планирование автотранспортных предприятий : учеб. Тамбов Ю.Е Глазков 2018 1 есть https:// uditor.orgite/928 3 Проектирование предприятия для ремонтного обслуживания подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: учеб. Белгород А.А.Романович 2020 1 есть https://ch.rsl.rr record/08647 4 Проектирование предприятий автомобильного транспорта: А.Н.Чадин 2015 1 есть https://cw.twirp.m/file/3/87/ Дополнительная литература Технологический расчет производственных подразделений автотранспортного предприятия : учеб. Челябинск А.М.Плаксин 2018 1 есть https://cw.twirp.m/file/3/87/ 5 подразделений автотранспортного предприятия : учеб. Челябинск А.М.Плаксин 2018 1 есть https://cw.twirp.m/sile/3/87/ 6 Основы проектной Деятельности системы автоматизированного проектирования машин и оборудо-тирования машин и оборудо- Д.Н.Бортяков 2017 1 есть https://cw.twirp.m/sile/3/2	1	технологического расчета автотранспортных предприятий: учеб. Академия, 2021		2021	1	есть	https://infra- m.ru/transport /osnovy_tekh nologichesko go_rascheta_a vtotransportn ykh_predpriy atiy_3/	
3 тия для ремонтного обслуживания подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: учеб.Белгород А.А.Романович 2020 1 есть си.rsl.rr record. 08647 4 Проектирование предприятий автомобильного транспорта: А.Н.Чадин 2015 1 есть (м.ttps://w.twirp.m/file/s/87/ Дополнительная литература Технологический расчет производственных подразделений автотранспортного предприятия: учеб. Челябинск А.М.Плаксин 2018 1 есть (м.ttps://w.twirp.m/file/s/87/ 5 подразделений автотранспортного предприятия: учеб. Челябинск А.М.Плаксин 2018 1 есть (м.ты.г. тесогд/м.ты.г. гесогд/м.ты.г. гесогд/м.т	2	расчет и планирование автотранспортных предприя-	Ю.Е Глазков	2018	1	есть	https://m.er uditor.one/f ile/928779/	
4 Проектирование предприятий автомобильного транспорта: А.Н.Чадин 2015 1 есть w.twirp m/file/3 87/ Дополнительная литература Технологический расчет производственных подразделений автотранспортного предприятия : учеб. Челябинск А.М.Плаксин 2018 1 есть https://web.ru/ca g/0002/00018_models_notes	3	тия для ремонтного обслуживания подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и	А.А.Романович	2020	1	есть	https://sear ch.rsl.ru/ru/ record/010 08647283	
Технологический расчет производственных подразделений автотранспортного предприятия: учеб. Челябинск Основы проектной Деятельности системы автоматизированного проектирования машин и оборудо-	4	тий автомобильного транс-	А.Н.Чадин	2015	1	есть	https://ww w.twirpx.co m/file/3052 87/	
1 есть Технологический расчет производственных подразделений автотранспортного предприятия : учеб. Челябинск А.М.Плаксин 2018 1 есть есть еб.ru/са g/00026 00018 1000018 1000018 1000018 100018 1000018 100018 100018 100018 100018 100018 100018 1	Доп	олнительная литература						
6 Деятельности системы автоматизированного проектирования машин и оборудо- Д.Н.Бортяков 2017 1 ecть https://s	5	производственных подразделений автотранс-портного предприятия:	А.М.Плаксин	2018	1	есть	https://rusn eb.ru/catalo g/000200_0 00018_RU _NLR_bibl _1301397/	
вания : учеб. С.Петербург Итого по дисциплине: % печатных изданий ; % электронных 100		Деятельности системы автоматизированного проектирования машин и оборудования : учеб. С.Петербург					https://sear ch.rsl.ru/ru/ record/010 09415683	

9.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- 1. Научная электронная библиотека eLibrary.ru: URL: http://elibrary.ru/
- 2. Общероссийский аналитический журнал «Русский инженер», http://www.russianengineer.ru/pdf.php
- 3. Межотраслевой научно-технический журнал «Автоматизация. Современные технологии». http://www.mashin.ru/eshop/journals/avtomatizaciya i sovremennye tehnologii/

- 4. Журнал «Автомобильный транспорт». http://transport-at.ru/
- 5. Журнал «Наука и техника журнал для перспективной молодежи» http://www.nt-magazine.ru/
 - 6. Офисный пакет приложений Microsoft Office

10. Материально-техническое обеспечение практики

Практика проводятся на предприятиях по содержанию, ремонту подъемнотранспортных, строительных и дорожных машин, в проектно-конструкторских и научно-исследовательских учреждениях, оснащенных современным оборудованием и применяющих передовые технологии и организацию производства. Кроме того в распоряжении практиканта весь фонд научно-технической библиотеки ПГУ и ФТИ.

Перечисленные объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственно-технологических работ.