

**Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

**Физико-технический институт
Инженерно-технический факультет
Кафедра машиноведения и технологического оборудования**

УТВЕРЖДАЮ
Директор физико-технического института,
доцент
 Д.Н.Калошин
«24» _____ 2024г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.03(У) «Эксплуатационная практика»**

на 2024-2026 учебный год

Специальность:

2.23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация (степень) выпускника:

Инженер

форма обучения:

очная, заочная

Год набора 2022

Тирасполь, 2024

Рабочая программа **Эксплуатационной практики** разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по специальности **2.23.05.01 Наземные транспортно- технологические средства** и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по специализации **Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование**

Составитель

Старший преподаватель каф. МТО



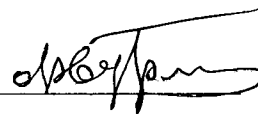
В.П. Юсюз

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Машиноведения и технологического оборудования

« 30 » 08 2024 г. протокол № 1

Зав. выпускающей кафедрой

« 30 » 08 2024г.



Ф.Ю. Бурменко

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

- ознакомиться с деятельностью, структурой и материально-технической базой производства на предприятия;
- ознакомиться с анализом методов и средств испытаний, применяемых на предприятии.

Задачами практики являются:

- владеть информационно-компьютерным обеспечением предприятия, оборудованием для измерения и диагностики механических параметров работы наземных транспортно-технологических машин и средств;
- методологией и нормативными документами проведения испытаний.

2 Место практики в структуре ОПОП

Шифр дисциплины в учебном плане – Б2.О.03.

Дисциплина относится к Блоку 2 (Б2) учебного плана специальности 2.23.05.01 Наземные транспортно- технологические средства для специализации "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование" в соответствии с ФГОС ВО.

3 Вид, тип и формы проведения практики

Тип практики: эксплуатационная практика

Вид практики: Учебная практика

Формой проведения практики является: Концентрированная

4 Место и время проведения практики

Место проведения практики: производственные подразделения предприятий и учреждений (шиномонтажный участок, участок по проведению ТО и ТР, в проектно-конструкторский отдел и др.) по специализации в соответствии с учебным планом.

Время проведения практики 4 недели

5 Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенций
Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-3. Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе в нестандартных ситуациях
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
—	ОПК-6.Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда.	ИД-3. Владеет современными методами анализа эффективности производственного процесса и оценки производственных потерь и подходами к разработке комплекса мероприятий по их устранению.
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств	ПК-1Способен принимать обоснованные технические решения по обеспечению надёжности и безотказности работы транспортно-технологических комплексов	ИД-3 Обосновывает условия, при выполнении которых техническая система может выполнять возложенные на нее функции
Разработка конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств с использованием информационных технологий	ПК-4 Готов обеспечить метрологическое сопровождение технологии производства и ремонта машин и оборудования	ИД-2. Умеет выбирать методы и средства контроля качества изделий
Определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств	ПК-6 Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности	ИД-1. Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта объектов профессиональной деятельности ИД-2. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и технологического обеспечения

6 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость эксплуатационной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной, производственной работы на практике, включая самостоятельную работу	Трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля
		Виды работ						
			Очная форма		Заочная форма			
			Пр	СР	Контр	ПР	СР	
1	Подготови- тельный	Ознакомление с программой и срокам практики, получение инди- видуальных заданий и отчетная ведомость по практике. Instruc- таж по технике безопасности, ознакомление с графиком про- хождения практики	2	12	-	2	12	Журнал по ТБ, устный опрос
2	Организа- ция производ- ства	Ознакомление и изучение методов организации технологических про- цессов обслуживания, ремонта и диагностики оборудования; приме- няемое оборудование, оснастка и инструмент. Технология сборки, разборки и регулировки узлов и агре- гатов технологических средств	6	30	-	2	30	Отчет; отметка о выполнении в отчетной ведомости по практике
3	Техниче- ское обслужи- вание и ремонт	Работа на рабочих местах (кон- трольно-технический пункт, пост диагностики). Техническая экс- плуатация транспортных и техно- логических машин.	8	84	-	2	88	Отчет; отметка о выполнении в отчетной ведомости по практике
4	Охрана тру- да и окружа- ющей среды	Ознакомление с документами по обеспечению безопасности жизне- деятельности и экологической без- опасности (правовые и норматив- ные основы безопасности труда, организация пожарной безопасно- сти на предприятии, основы эколо- гической безопасности на пред- приятии)	4	18	-	-	28	Отчет; отметка о выполне- нии в от- четной ве- домости
5	Индивиду- альные за- дания	При выполнении индивидуального задания, которое согласуется с ру- ководителем практики от предпри- ятия (организации), студент дол- жен собрать документацию, с уче- том фактического и литературного материала	8	28	-	-	42	Отчет; отметка о выполне- нии в от- четной ве- домости
6	Сдача и защита отчета по практике	Обобщение собранного материала в соответствии с программой практи- ки. Оформление отчета по практике, подготовка к зачету.	2	14	4	-	6	Библиотеки ФТИ и ПГУ
			30	186	4	6	206	
	Итого		216		216			

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.

Перечень контрольных вопросов для оценки результатов прохождения технологической (проектно-технологической) практики:

1. Краткая характеристика предприятия (производственная и организационно-функциональная структура).
2. Вопросы о видах профессиональной деятельности организации, которые являются основными для обучающихся (экспериментально-исследовательская и производственно-технологическая).
3. Вопросы о полученных результатах обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении практики.

Основные образовательные технологии: технология конструирования учебной информации, технология модульного обучения, технология коллективного взаимообучения, технология активного обучения, коммуникационные технологии.

Научно-исследовательские и производственные технологии выбираются в соответствии с индивидуальным заданием студента.

Во время проведения практики используются следующие технологии: индивидуальное обучение приемам работы и настройки аппаратуры, правилам организации методики технических наблюдений, ознакомление с технической документацией машин и оборудования, эскизным проектом, техническим проектом, изделиями машиностроения и их элементами.

Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем руководителя практики на всех этапах наблюдений и обработки получаемых данных.

Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы на практике.

В учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике входят: индивидуальное задание на практику, программа производственной практики, методические указания по теоретическим дисциплинам учебного плана, используемым на практике.

Во время проведения практики используются следующие виды работ:

- индивидуальное обучение приемам работы и настройки аппаратуры;
- сборка, разборка и регулирование узлов и агрегатов технологических средств ПТМ;
- правилам организации методики технических наблюдений;
- ознакомление с технической документацией машин и оборудования.

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

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экземпляров	Электронная версия	Место Размещения электронной версии
Основная литература						
1	Машины и роботы для погрузочно-разгрузочных работ : учебник	Капырина В.И.	2022		+	http://surl.li/sfmnil
2	Теория эксплуатации автомобилей : учебник	Бобров, А. А.	2021		+	http://surl.li/xuaubd
3	Технология сборочных работ подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	Алексаньян И.М.	2020		+	http://surl.li/bfamvh
4	Ремонт и диагностика автомобилей : учебник	Черепанов, А. М	2020		+	http://surl.li/uddbfn
Дополнительная литература						
5	Эксплуатация наземных транспортно-технологических средств. Часть 1. Надежность, монтаж, система технического обслуживания, ремонта и технология сервиса наземных транспортно-технологических средств : учебник	Жданов, А.Г.	2019		+	http://surl.li/cw1ffl
6	Эксплуатация наземных транспортно-	Жданов, А.Г.	2019		+	http://surl.li/lbwxyk

	технологических средств. Часть 2. Организация эксплуатации и производственно-техническая база сервиса наземных транспортно-технологических средств : учебник					
7	Транспортное планирование и моделирование : учебник	Захаров, А. Г.	2017		+	http://surl.li/vwovcd
8	Диагностика и техническое обслуживание машин: краткий курс лекций для студентов IV курса»	Комаров, Ю. В.	2016		+	http://surl.li/wszjaw
Итого по дисциплине: 0 % печатных изданий ; 100 % электронных						

в) 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

Эксплуатационная практика проводится на предприятиях по содержанию, ремонту подъемно-транспортных 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.