

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

2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01.(П) Технологическая (производственно-технологическая) практика
на 2022-2023 учебный год

Направление:

2.23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль:

**Энерго- и ресурсосберегающие процессы и оборудование
Техническая экспертиза и сертификация продукции и услуг**

Квалификация :

Магистр

Форма обучения:

очная

Год набора 2022

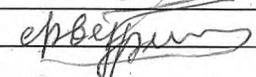
Тирасполь, 2023

Программа технологической практики разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов** и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки **Энерго-и ресурсосберегающие технологии**

Составители программы практики:

к.т.н., доцент

к.т.н., профессор

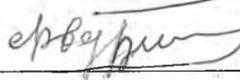
Е.В.Юрченко

Ф.Ю.Бурменко

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры машиноведения и технологического оборудования

«22» 09 2022г. протокол № 1

Зав. Кафедрой машиноведения и технологического оборудования

«22» 09 2022 г.  Бурменко Ф.Ю.

1. Цели и задачи учебной практики.

Целью программы практики является приобретение обучающимися практических навыков в области организации и проведения контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания ТТМО, оценки производственно-хозяйственной деятельности предприятия, умения пользоваться и разрабатывать нормативно-техническую (технологическую) документацию.

Задачи практики: приобретение практических навыков управления производственной деятельностью предприятия, что осуществляется путем применения системного подхода при анализе производственно-хозяйственной деятельности предприятия, научной организации труда, постановки и проведения научно-исследовательских работ по повышению эффективности производства, сбора и систематизации технико-эксплуатационной информации, приобретения и развития профессиональных компетенций, а также навыков самостоятельной организационно-технологической работы.

2. Место практики в структуре ОПОП :

Технологическая практика проводится в 4 семестре 2 курса и является базой для закрепления навыков полученных при изучении магистерских дисциплин и написания магистерской диссертации.

3. Виды и типы практик: вид технологической практики – производственная, тип - технологическая.

Технологическая практика осуществляется в форме проведения исследовательского проекта, выполняемого магистрантом в рамках утверждения темы научного исследования по направлению обучения с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Прохождение практики заключается в разработке методики проведения эксперимента или объем сбора информации по технологии производственного процесса.

Вариант 1. Проведение экспериментального исследования в условиях лаборатории.

Сбор экспериментальной установки, монтаж необходимого оборудования, разработка компьютерной программы, проведение экспериментального исследования.

Вариант 2. Прохождение практики на профильном предприятии. Сбор и обработка материалов по технологии производства для выполнения ВКР в соответствии с заданной тематикой:

По окончании практики происходит формирование выводов по конечным результатам исследования.

4. Место и время проведения технологической практики:

Практика рассредоточенная, проходит параллельно с прохождением соответствующих теоретических дисциплин. Ее продолжительность составляет 432 часа (12 З.Е.), в соответствии с учебными планами магистерской подготовки.

Практику магистранты проходят в местах, где возможно изучение материалов, связанных с темой магистерской диссертации.

5. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения технологической практики

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Эксплуатация транспортно-технологических машин различного назначения	ПК-1. Способен управлять системами и процессом эксплуатации транспортно-технологических комплексов	ИД-1. Знает правила эксплуатации технологического и испытательного оборудования, средств измерений, используемых при эксплуатации транспортно-технологических комплексов ИД-2. Умеет организовывать экспериментальные работы по разработке и оптимизации технологических процессов, связанных с эксплуатацией транспортно-технологических комплексов
	ПК-2. Способен внедрять экономически обоснованные, ресурсо- и природосберегающие технологические процессы и режимы производства	ИД-1. Знает характеристики основных инженерных систем и оборудования, используемых при осуществлении процесса эксплуатации транспортно-технологических комплексов ИД-2. Умеет производить оценку технологической документации, регламентирующей процесс эксплуатации транспортно-технологических комплексов, вносить коррективы в представляемые на утверждение проекты планов мероприятий по ускорению освоения прогрессивных технологических решений

6. Структура и содержание технологической практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной, производственной работы на практике, и трудоемкость (в часах)	Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			контактная работа	самостоятельная работа	
1	Этап 1. Ознакомительный	оформление на предприятие; вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; знакомство со структурой предприятия, его подразделениями, цехами, отделами, участками, их взаимосвязью и подчиненностью; ознакомление с нормативно-правовыми документами предприятия: устав и другие документы, регламентирующие деятельность предприятия; нормативно-правовые документы по основным направлениям деятельности предприятия; положения о подразделениях, руководящие документы, методики, стандарты, должностные инструкции,	10	90	Устный отчет

		процедуры, схемы организационных структур управления, годовые отчеты организации; ознакомление с системой управления предприятием, тесное общение со специалистами аппарата управления, ознакомление с особенностями функционирования основных производственных участков, ознакомление с оснащением их технологическим и специальным оборудованием, определение преимуществ и недостатков данного оборудования; ознакомление с системой контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания; ознакомление с системой обеспечения экологической безопасности предприятия, с методами утилизации опасных и вредных продуктов деятельности			
2	Этап 2 Производственный	Составление плана, определение направления и проведение работ по сбору материалов для дальнейшего использования в магистерской диссертации при этом: - анализ и выявление слабых мест в производственных процессах на предприятии и поиски оптимальных решений для автоматизации, механизации, модернизации, реконструкции, устранения выявленных недостатков; - разработка научно обоснованных рекомендаций и предложений по внедрения новых технологических процессов, технологического и вспомогательного оборудования для и повышения эффективности функционирования предприятия. - исследовать процессы функционирования систем и устройств обрабатывать и анализировать полученные результаты; - работа с научной и литературой по выбранной теме, посещение библиотеки, поиск информации в Интернете.	20	306	Устный отчет
3	Этап 3 Заключительный	Работа над итогами исследования, формулирование выводов, оформление отчета по практике, подготовка презентационного материала		36	письменный отчет
	Итого:			432	

7. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет дневник практики, где указывается время прибытия и время убытия практиканта, руководители практики от института и от предприятия, место прохождения практики, а также по дням коротко расписаны основные работы и действия обучающегося в процессе практики.

Кроме того, по окончании практики обучающийся предоставляет подробный отчет о прохождении практики, о итогах сбора и обработки фактического материала и

статистических данных, а также о анализе соответствующих теме характеристик организации, где магистрант проходит практику и собирается внедрять или апробировать полученные в магистерской диссертации результаты, и о проведенных экспериментах и полученных результатах исследований.

В дальнейшем данный отчет с некоторыми доработками должен войти в состав магистерской диссертации.

8. Промежуточная аттестация по итогам практики

Рубежный контроль – проверка устных отчетов по первому и второму этапам, систематизация собранного материала. Рубежная аттестация – подготовка и защита отчета по практике.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва куратора практики в присутствии комиссии, в состав которой входят сотрудники кафедры. По итогам положительной аттестации студенту выставляется зачет с оценкой. Контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам практики разрабатываются в каждом случае индивидуально в зависимости от места прохождения практики, целей и задач решаемых обучающимся на данном этапе.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов рубежной (сессионной) аттестации студентов.

По результатам учебной практики студенты представляют к печати подготовленные ими статьи, готовят выступления на научные и научно-практические конференции и семинары.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Основы конструирования и расчета элементов технологического оборудования : учебное пособие	Шестернинов, А. В.	2018	-	Электронная версия	МТО
2	Основы проектирования систем.	Алиев Т.И.	2015	-	Электронная версия	МТО
Дополнительная литература						
3	Гидравлическое оборудование мобильных машин:	Васильченко, В.А.	2001	-	Электронная версия	МТО
4	Эксплуатационная надежность автомобильных двигателей	Гуревич, И. Б.	1. 2004	-	Электронная версия	МТО
5	Справочник	Анурьев, В.И.	2001	-	Электронная	МТО

конструктора - машиностроителя: В 3т. Т.1.				версия	
--	--	--	--	--------	--

9.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы из пакета Microsoft Ofis Word, Exel, Power point.

9.3. Методические указания и материалы по прохождению практики :

практика проводится в форме контактной и самостоятельной работы;

В процессе практики необходимо ежедневное ведение дневника с внесением записей о работе, которая проводилась в течении рабочего дня.

Рекомендуется одновременно с проведением исследований и сбором необходимой информации по теме проекта делать наброски отчета, чтобы не забыть и не потерять часть фактического материала и статистических данных, также одновременно проводить анализ соответствующих теме характеристик организации, где магистрант проходит практику. Объем отчетной документации готового отчета должен составлять от 25 до 35 страниц формата А4. Информация отчета должна быть предельно информативна, максимально сжата.

10 Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используют средства и возможности организаций, предприятий, НИЛ, НИИ, кафедр и т.д. где студент проходит практику.