ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г.ШЕВЧЕНКО»
БЕНДЕРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ
Транспортно-технологические машины и комплексы

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
С.С. Иванова
(подпись, расшифровка подписи)
"30" 09 2024 г

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.В.04(П) Производственная практика (технологическая)

на 2025-2026 учебный год

Направление подготовки
2.23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль подготовки
Автомобили и автомобильное хозяйство
(наименование профиля подготовки)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения:
очная

Год набора 2022 года

Бендеры, 2024 г.

Программа практики «Производственная практика» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 2.23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Составители рабочей программы:

ст. преподаватель кафедры ТТМиК_____ Янута А.С.
(подпись)

ст. преподаватель кафедры ТТМиК_____Ляхов Ю.Г.
(подпись)

Программа практики утверждена на заседании кафедры «Транспортно-технологические машины и комплексы»
«3» 09 2024г. протокол №2 от 5.09.24г.

и.о. Зав. кафедрой «Транспортно-технологические машины и комплексы»
«3» 09 2024г. _____ /А.С. Янута /
(подпись)

Согласовано
и.о. Зам. директора по УПР
«6» 09 2024г. _____ Т.В. Беленькая
(подпись)

СОГЛАСОВАНО
Председатель УМК БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
Протокол от «19» 09 2024 г. № 1
Зам. директора по УМР ВПО _____ Н.А. Колесниченко «19» 09 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Председатель Ученого совета
БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
Протокол от «24» 09 2024 г. № 1
Директор _____ С.С. Иванова

1. Цели и задачи учебной практики.

Целями производственной (технологической) практики являются:

Углубление и закрепление теоретических знаний студентов, приобретения ими производственного опыта путем личного участия в работе на предприятиях автомобильного транспорта на руководящих должностях.

Во время прохождения практики студенты получают навыки решения управленческих задач в современных автотранспортных организациях по планированию производства, организации и практическому использованию транспорта и технологического оборудования, организации и выполнению технической диагностики, технического обслуживания и ремонта автотранспорта и оборудования.

Задачами производственной (технологической) практики являются:

- изучение организационной структуры автомобильного хозяйства, системы управления производством, планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- изучение системы организации и оплаты труда, охраны труда и окружающей среды;
- получение профессиональных навыков по руководству производственным коллективом;
- изучение технологии моечных работ, технического обслуживания и ремонта автомобилей, дефектации узлов и деталей, диагностических работ, метода восстановления деталей.

Данные задачи производственной (технологической) практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 2.2.23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Виды профессиональной деятельности бакалавров:

- сервисно-эксплуатационная.

2. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО.

Производственная (технологическая) практика относится к вариативной части блока основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство» направления 2.23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Производственная (технологическая) практика базируется, прежде всего на знаниях курсов «Управление техническими системами», «Основы технической диагностики и диагностирование транспортных средств»; «Техническая эксплуатация автомобилей»; «Основы технологии производства и ремонта автотранспортных средств»; «Управление кадрами», «Охрана труда на автотранспортных предприятиях». Полученные знания при изучении указанных дисциплин обеспечат умения и готовность практиканту воспринимать программу практики, являющейся логическим продолжением ОПОП.

3. Вид, тип и формы проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая.

Формой проведения производственной (технологической) практики является: стационарная (дискретная) на передовых СТОА, АТП, АТО и авторемонтных предприятиях города и Республики.

В ходе практики студенты выступают в роли исполнителей работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.

4. Место и время проведения практики.

Место проведения производственной (технологической) практики: авторемонтные и автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания автомобилей, автохозяйства промышленных и аграрных предприятий (любой формы собственности), оснащенные современным технологическим оборудованием, испытательными и измерительными приборами, имеющими хорошую материально-техническую базу.

Очная форма обучения: - 4 курс, VIII семестр, (144 часа/4 з.е.);

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения

Код и наименование	**Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции**
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД$_{УК-1.1.}$ Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей ИД$_{УК-1.2.}$ Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности ИД$_{УК-1.3.}$ Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи ИД$_{УК-1.4.}$ Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы ИД$_{УК-1.5.}$ Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД$_{УК-2.1.}$ Идентификация профильных задач профессиональной деятельности ИД$_{УК-2.2.}$ Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий ИД$_{УК-2.3.}$ Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности ИД$_{УК-2.6.}$ Составление последовательности (алгоритма) решения задачи

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД-9$_{ОПК-1}$ Решение инженерно-геометрических задач графическими способами ИД-10$_{ОПК-1}$ Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	ИД-1$_{ОПК-2}$ Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте ИД-2 $_{ОПК-2}$ Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ИД-3$_{ОПК-2}$ Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий ИД-4$_{ОПК-2}$ Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ИД-1$_{ОПК-3}$ Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ИД-2$_{ОПК-3}$ Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1$_{ОПК-4}$ Знание современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-2$_{ОПК-4}$ Умение выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-3$_{ОПК-4}$ Владение навыками применения современных информационных

	технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ИД-1$_{ОПК-5}$ Определяет перечень оборудования на производстве, обеспечивающее безопасное техническое обслуживание, ремонт и сервис транспортных средств ИД-2$_{ОПК-5}$ Оценивание технологии технического обслуживания, ремонта и сервиса транспортных средств с позиции безопасности и эффективности ИД-3$_{ОПК-5}$ Выбор способа выполнения операций обслуживания, ремонта и диагностирования транспортно-технологчиеских машин работ ИД-5 $_{ОПК-5}$ Выполнение требований техники безопасности при выполнении работ профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ИД-1 $_{ОПК-6}$ Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию транспортно-технологических машин и комплексов ИД-2$_{ОПК-4}$ Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ИД-3$_{ОПК-4}$ Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ИД-4$_{ОПК-4}$ Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы ИД-6 $_{ОПК-6}$ Выбор типовых конструкторских решений при проектировании технологического оборудования ИД-8 $_{ОПК-6}$ Проверка соответствия проектного

	решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование ИД-9 $_{ОПК-6}$ Оценка техники безопасности проектировочных решений, в том числе систем газобаллонного оборудования транспортных средств
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	
ПК-1. Руководство проведением типовых производственно-технологических работ транспортно-технологического комплекса	ИД-5 $_{ПК-1}$ Разработка технологических инструкций ИД-6 $_{ПК-1}$ Разработка мероприятий по оптимизации ремонтных работ и обслуживания систем автомобиля ИД-8 $_{ПК-1}$ Анализ затрат на подготовку и проведение ремонтных работ ИД-9 $_{ПК-1}$ Знание основ физиологии труда, негативные факторы техносферы и воздействие их на человека и экологию ИД-10 $_{ПК-1}$ Внесение предложения по улучшению технологических процессов с учетом экономической и технической целесообразности
ПК-3 Организация и управление процессами обслуживания и сервиса	ИД-1 $_{ПК-3}$ Соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности ИД-2 $_{ПК-3}$ Работа с технической документацией и сервисными инструкциями, чтение технологических чертежей, понимание электрических схем, систематизация технического материала ИД-3 $_{ПК-3}$ Организация контроля соблюдения требований по охране труда и пожарной безопасности, производственной санитарии ИД-6 $_{ПК-3}$ Организация, координация и контроль качества испытательных и диагностических работ ИД-7 $_{ПК-3}$ Организация, координация и контроль качества ремонтных работ и работ по обслуживанию мехатронных и других систем автомобиля
ПК-5 Наладка, регулировка, диагностика и испытания систем автомобильной техники	ИД-1 $_{ПК-5}$ Применение инструмента, оснастки и оборудования в соответствии с требованиями производственной системы качества "Бережливое производство" ИД-2 $_{ПК-5}$ Знание устройства и принципа работы технологического оборудования, оснастки и инструмента

	ИД-5 $_{ПК-5}$ Применение средств технического диагностирования, в том числе средств измерений ИД-6 $_{ПК-5}$ Умение производить работы по проверке работоспособности узлов, агрегатов и систем автомобиля после его переоборудования и/или дооснащения
Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	
ПК-2. Разработка и проектирование систем транспортно-технологических машин и комплексов	ИД-1 $_{ПК-2}$ Знание методов, принципы и инструментарий решения нестандартных задач, принципы функционального моделирования технических систем и типовые методы их совершенствования ИД-7 $_{ПК-2}$ Использование компьютерной техники и средства связи, офисные пакеты прикладных программ ИД-9 $_{ПК-2}$ Разработка предложений по формированию стратегии организации по снижению затрат на обслуживание и ремонт автомобильных систем ИД-11 $_{ПК-2}$ Разработка предложений по техническому оснащению рабочих мест для выполнения плановых показателей подразделения ИД-13 $_{ПК-2}$ Определение степени опасности при производстве работ ИД-20 $_{ПК-2}$ Умение организовывать рабочие места, их техническое оснащение и размещение технологического оборудования

6. Структура и содержание практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов (с учетом СРС).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость в часах.		Формы текущего контроля
			Контактная работы	СРС	
Раздел 1. Ознакомительный					
1.	**Раздел 1. Ознакомительный**	Оформление на практику, инструктаж по охране труда и технике безопасности. Ознакомление с предприятием, его структурой и системой управления. Основные виды хозяйственной деятельности, производственно-техническая база предприятия. Должностные обязанности ИТР.	1 день-8ч.	4 ч.	Оценка знаний по охране труда и технике безопасности при прохождени и практики

	Всего по первому разделу -	**12 часов**	**8**	**4**	
	Раздел 2. Технология текущего ремонта				
2.1	**Производственный (технология текущего ремонта) этап**	Ознакомление с документацией по текущему ремонту узлов и агрегатов. Инструктаж на рабочем месте. Оборудование, инструмент и оснастки для ремонта. Работа в качестве руководителей структурных подразделений предприятия. (мастер, диспетчер производства, начальник производства, ученика производства и т.д.) по осуществлению процесса технической эксплуатации автомобилей: -технология ремонта двигателя, КШМ и ГРМ; -технология ремонта систем смазки и охлаждения; - технология ремонта систем питания двигателей; - технология ремонта электрооборудования; - технология ремонта трансмиссии; - технология ремонта ходовой части; - технология ремонта рулевого управления; -технология ремонта тормозной системы; - технология ремонта кабин и кузовов.	5 дней-42 часа	12 ч.	Ежедневный контроль и устный опрос руководителя практики от предприятия. Периодический контроль и консультации руководителя практики от филиала.
2.2	**Аналитическо-исследовательский этап**	Изучение, анализ и предложения по технологии и организации текущего ремонта автомобилей; - анализ нескольких вариантов технологических операций на основе их сравнения по основным технико-экономическим показателям; - мероприятия по повышению эффективности технологических процессов - возможность внедрения новейших средств механизации и автоматизации технологических процессов; - анализ эффективности использования технологического оборудования; - разработка рекомендаций по оснащению участков и зон предприятия перспективным технологическим оборудованием;	6 дней 42 часа	12 ч.	Устный опрос и оценка выполненной работы руководителем практики от предприятия. Периодический контроль руководителем практики от филиала.

2.3	**Заключительный этап**	Работа над вопросами индивидуального задания, которыми могут быть: - исследование надежности автомобиля, агрегата, узла или детали; - исследование дефектов детали, узла или агрегата; - анализ использования рабочего времени ремонтными рабочими; - разработка системы совершенствования технологических процессов и рабочих мест; - разработка мероприятий по повышению эффективности производства; - разработка приспособлений и инструмента; - разработка мер защиты окружающей среды и т.д. Анализ и обобщение собранного материала. Оформление отчетной документации по производственной (технологической) практике.	2 дня 16 часов	8 ч.	Проверки отчета и отчетной документации заведующим кафедрой и руководителем практики от филиала.
	Всего по второму разделу -	**108 часов**	**64**	**32**	
	ИТОГО: Производственная (технологическая) практика 2 2/3 недели, 144 часа				По окончанию практики, проводится зачет с оценкой.

7. Формы отчетности по практике

По итогам практики студент представляет руководителю практики от БПФ отчетную документацию:

- отчетную ведомость по практике с характеристикой, написанной руководителем практики от предприятия и заверенной директором (ответственным лицом);
- отчет о прохождении практики, выполненный согласно индивидуального задания.

8. Аттестация по итогам практики

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Отчетная документация сдается на кафедру руководителю практики, проверяется и после собеседования со студентом выставляется оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») в зачетную книжку, ведомость.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
	Основная литература					
1.	«Технология производства и ремонта автомобилей»	В. К. Ярошевич, А. С. Савич, В. П. Иванов.	2008	-	есть	Каб. ЭИР
2.	«Ремонт двигателей зарубежных автомобилей»	Хрулев А.Э.	1998	-	есть	Каб. ЭИР
3.	«Технологии восстановления и упрочнения деталей автотракторной техники»	Р. И.Ли	2014	-	есть	Каб. ЭИР
4.	«Повышение износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов»	С. И. Богодухов, Р. М. Сулейманов, А. Д. Проскурин, Б. М. Шейнин	2012	-	есть	Каб. ЭИР
5.	«Упрочнение и восстановление деталей машин»	В.А. Белевитин, А.В. Суворов.	2015	-	есть	Каб. ЭИР
6.	Ремонт автомобилей и двигателей	Карагодин В.И.	2003	-	есть	Каб. ЭИР
7.	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Титова И.В., Пухов Е.В., Астанин В.К., Булыгин Н.Н.	2019	-	есть	Каб. ЭИР
8.	Современные способы восстановления и упрочнения деталей	Щербаков Ю.В., Кашфуллин А.М.	2018	-	есть	Каб. ЭИР
9.	Ремонт автомобилей	Шапошников Ю.А., Пантилеенко В.И.	2022	-	есть	Каб. ЭИР

10.	Технология производства и ремонта автомобилей	Ярошевич В.К., Савич А.С., Иванов В.П.	2008	-	есть	Каб. ЭИР
	Дополнительная литература					
11.	«Основы технология автостроения и ремонт автомобилей»	В.А.Шадричев	1976	-	есть	Кабинет ЭИР
12.	Технология машиностроения. Часть 1. Основы технологии обработки	Митрохин Н.Н.	2004	-	есть	Кабинет ЭИР
13.	«Ремонт автомобилей»	Румянцев С.И. и др.	1988	-	есть	Кабинет ЭИР
14.	« Ремонт автомобилей»	Б.В.Клебанов, В.Г .Кузьмин, В.И.Маслов	1968	-	есть	Кабинет ЭИР
Итого по дисциплине: 7% печатных изданий ; 100% электронных						

9.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Операционная система Windows.
2. Текстовый редактор MS Word.
3. Графические редакторы: MS Paint, Adobe Photoshop.
4. Средство подготовки презентаций: PowerPoint.
5. Средства компьютерных телекоммуникаций: Internet Explorer, Microsoft Outlook.

Для расширения знаний рекомендуется использовать интернет-ресурсы:
http://www.twirpx.com/
http://www.youtube.com/?feature=ytca
http://www.voengruzovik.ru/
http://www.autoprospect.ru/

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для решения задач по производственной (технологической) практике используется материально-техническое обеспечение предприятий баз практики.