

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г.ШЕВЧЕНКО»
БЕНДЕРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ
Транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ

Директор БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

С.С. ИВАНОВА

(подпись, расшифровка подписи)

“ 12 ” 09 2023 г.

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

на 2023-2024 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

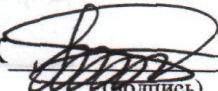
Форма обучения:
заочная ускоренная

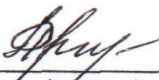
Год набора 2021 года

Бендеры, 2023 г.

Программа практики «Производственная практика» разработана в соответствии требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 2.23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» 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»

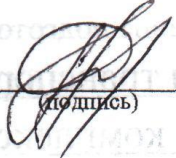
« 5 » 05 2023 г. протокол № 2 от 5.05.23

И.о. зав. кафедрой «Транспортно-технологические машины и комплексы»

« 5 » 05 2023 г.  /А.С. Янута /
(подпись)

Согласовано

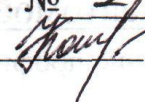
Зам. директора по УПР

« 20 » 09 2023 г.  О.В. Гринь
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Председатель УМК БПФ ГОУ «ПГУ им.Т.Г. Шевченко»

Протокол от « 21 » 09 2023 г. № 1

Зам. директора по УМР ВПО  Н.А. Колесниченко « 21 » 09 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Ученого совета

БПФ ГОУ «ПГУ им.Т.Г.Шевченко»

Протокол от « 24 » 09 2023 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», «Автомобильный сервис».

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.

Заочная (ускоренная) форма обучения: - 3 курс, VI 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 инженерные 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

	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 позиций безопасности и эффективности ИД-3_{ОПК-5} Выбор способа выполнения операций обслуживания, ремонта и диагностирования транспортно-технологических 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 проектных 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. Ознакомительны й	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 прохождении 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 руководителей практики от предприятия. Периодический контроль и консультации руководителей 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 дней42 часа	12 ч.	Устный опрос и оценка выполненной работы руководителям практики от предприятия. Периодический контроль руководителей 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;
- 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.	«Основы технологии производства и ремонт автомобилей»	А.Ф. Синельников.	2013	-	есть	Каб. ЭИР
2.	«Технология производства и ремонта автомобилей»	В. К. Ярошевич, А. С. Савич, В. П. Иванов.	2008	-	есть	Каб. ЭИР
3.	«Ремонт двигателей зарубежных автомобилей»		1990	-	есть	Каб. ЭИР
4.	«Технологии восстановления и упрочнения деталей автотракторной техники»	Р. И. Ли	2014	-	есть	Каб. ЭИР
5.	«Повышение износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов»	С. И. Богодухов, Р. М. Сулейманов, А. Д. Проскурин, Б. М. Шейнин	2012	-	есть	Каб. ЭИР
6.	«Упрочнение и восстановление деталей машин»	В.А. Белевитин, А.В. Суворов.	2015			Каб. ЭИР
Дополнительная литература						
1.	«Основы технология автостроения и ремонт автомобилей»	В.А.Шадричев	1976	-	есть	Кабинет ЭИР
2.	«Технология машиностроения»	Г.П. Мосталыгин, Н.Н. Толмачевский	1990		есть	Кабинет ЭИР
3.	«Ремонт автомобилей»	С.И.Румянцев, Н.Г.Бойко, З.С. Колясинский и др.	1981	-	есть	Кабинет ЭИР
4.	«Ремонт автомобилей»	Б.В.Клебанов, В.Г.Кузьмин, В.И.Маслов	1974	-	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.

Технологическая карта по Производственной практике

Курс III

Группы БП21ВР66АХ1 (35 АиАХ)

Семестр VI

На 2023-2024 учебный год.

Преподаватель, ведущий практику (общий руководитель): ст. преподаватель Ляхов Ю.Г.

Кафедра «Транспортно-технологических машин и комплексов»

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, 4 з. е.

Технологическая карта

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Текущий контроль работы на практике	Периодический контроль руководителя практики от филиала.	10	15
	Периодическая проверка собранного материала для отчета	10	15
	Отзыв руководителя с предприятия	10	20
Рубежный контроль	Выполнение и защита отчета по практике	10	50
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	10	30
Итого по дисциплине		40	100

Старший преподаватель

И.о. зав. кафедрой ТТМиК

Заместитель директора по УМР

Зам. дир. по УМР



Янута А.С.

Янута А.С.

Колесниченко Н.А.

Трунов О.В.