

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Корпоративный учебно–производственный центр

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко  
в г. Рыбница  
профессор, КЭН  И.А. Павлинов  
« 10 » 09 2021 г



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2021/2022 учебный год

Учебной дисциплины

**«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА.  
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И  
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки:

**15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

(Код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки

**«Машины и оборудование промышленных предприятий»**

(Наименование профиля подготовки)

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения:

**Заочная**

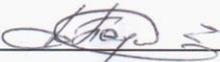
Рыбница 2021

Рабочая программа дисциплины **«Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.»**  
/сост. Д.Ю. Паустовский, Т.А. Никифорова – Рыбница: ГОУ ПГУ (Рыбницкий филиал),  
2021 - с.10

**Рабочая программа предназначена для организации производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) со студентами заочной формы обучения по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от РФ от 20 октября 2015 г. № 1170

Составители: ст. преподаватель \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Никифорова Т.А.,  
(подпись)

гл. специалист КУПЦ \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Паустовский Д.Ю.  
(подпись)

## **1. Цели и задачи:**

Цель производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) – ознакомление с технологическими процессами и оборудованием основных и вспомогательных цехов.

Результаты обучения:

- знать технологию, перечень и рабочие характеристики основного оборудования цеха металлургического завода;
- уметь работать с технической документацией, а именно с технологическими инструкциями цехов и другой проектной документацией металлургического завода;
- анализировать достоинства и недостатки.

Основные задачи данного вида производственной практики заключаются в следующем:

1. Знакомство с общей структурой предприятия, его техническим оснащением, организацией производства и выполнением технологических процессов с использованием средств механизации.
2. Изучение конструкций и технико-эксплуатационных характеристик машин и оборудования, применяемых при выполнении технологических процессов и ремонтных работ.
3. Изучение технологии и получение навыков по организации обслуживания и ремонта технологических машин.
4. Знакомство с правами и обязанностями бригадиров, сменных, старших и главных специалистов предприятия.
5. Сбор материала для написания отчета по производственной практике (практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

## **2. Место «Производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)» в структуре ООП**

Производственная практика студентов является составной частью профессиональной образовательной программы, предусмотренной Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования РФ по направлению подготовки 2.15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ.

Производственная практика является одним из важных элементов учебного процесса подготовки инженеров в области машиностроения и способствует, наряду с другими видами практик, закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной профессиональной работы.

Производственная практика базируется на знании и освоении, в первую очередь, материалов базовых и вариативных дисциплин, а также дисциплин по выбору профессионального цикла.

## **3. Требования к результатам прохождения «Производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)»**

**Процесс прохождения «Производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)» направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Формулировка компетенции
<b>Общекультурные компетенциями (ОК)</b>	
ОК-3	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<b>Общепрофессиональные компетенциями (ОПК)</b>	
ОПК-2	Владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером.
ОПК-4	Пониманием сущности и владением информацией в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде.
ОПК-5	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
<b>Профессиональные компетенциями (ПК)</b>	
ПК-1	Способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
ПК-2	Умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.
ПК-3	Способностью принимать участие в работах по составлению отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования
ПК-4	Способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности.
ПК-5	Способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.
ПК-6	Способностью разрабатывать рабочую проектную документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
ПК-7	Умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
ПК-8	Умением проводить патентное исследование с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий
ПК-9	Умением методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их устранению.
ПК-10	Способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность

	процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий.
ПК-11	Способность проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование.
ПК-12	Способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.
ПК-13	Умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования.
ПК-14	Умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ.
ПК-15	Умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин
ПК-16	Умением применять методы испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
ПК-17	Способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами.
ПК-18	Умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии.
ПК-19	Умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений.
ПК-20	Готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции.
ПК-21	Умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов
ПК-22	Умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда
ПК-23	Умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования.

***В результате прохождения практики обучающийся должен:***

**Знать:**

– Технологию, перечень и рабочие характеристики основного оборудования цехов металлургического комбината.

**Уметь:**

- работать с технической документацией, а именно с технологической инструкцией цеха металлургического комбината и другой проектной документацией;
  - анализировать информацию, обрабатывать ее и делать обоснованные выводы.
- Принимать объективные решения.

**Владеть:**

- навыками работы с технической и другой проектной документацией цеха металлургического комбината.

**4. Формы проведения производственной практики.**

Порядок работы студентов на рабочих местах определяется руководителем практики от предприятия после общего ознакомления практикантов с предприятием.

Допуск студента к работе на соответствующем рабочем месте разрешается только после индивидуального инструктажа по технике безопасности с оформлением установленной документации. При переводе студента на новое рабочее место проводится новый инструктаж на новом участке.

Рабочие места практиканта и их количество должны выбираться и поочередно меняться таким образом, чтобы студент мог полностью ознакомиться с основными технологическими процессами предприятия.

**5. Место и время проведения производственной практики**

**Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)** проводится только на производственных предприятиях.

Согласно учебному плану на учебный год продолжительность производственной практики для студентов заочной форм обучения составляет 2 недели (3 зачётных единицы) с 27.06.2022 г. по 09.07.2022 г. после окончания шестого семестра.

**6. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

**6.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:**

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Форма итогового контроля
		В том числе					
		Аудиторных			Самост. работы		
Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. зан				
6	3/108	108	-	-	104	-	Зачет с оценкой
Итого:	<b>3/108</b>	<b>108</b>	-	-	<b>104</b>	-	4

**6.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.**

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	108	-	104	-	-

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
	Контроль	4				
<i>Всего:</i>		<b>108</b>	-	<b>104</b>	-	-

### **6.3. Тематический план по видам учебной деятельности**

**Лекции**– не предусмотрены учебным планом

**Практические (семинарские) занятия**– не предусмотрены учебным планом

**Лабораторные работы** – не предусмотрены учебным планом

**Самостоятельная работа студента.**

## **7. Требования к подготовке и оформлению отчета по учебной практике**

### **7.1 Отчетный материал по практике включает в себя:**

- Задание на прохождение практики;
- Отчёт о практике;
- Дневник о прохождении практики;
- Характеристика от предприятия.

### **7.2 Структура отчета о практике:**

Отчет должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальный план производственной практики.
3. Введение, в котором указываются:
  - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
  - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
4. Основная часть, которая включает:
  - 4.1 Краткая характеристика предприятия и его производственной деятельности;
  - 4.2 Место расположения предприятия, время его организации, производственные площади.
  - 4.3 Оснащенность производственными машинами и оборудованием.
  - 4.4 Распределение технологического оборудования по производственным подразделениям.
  - 4.5 Технологический процесс (процессы), в котором описать:
    - технологические процессы, изучаемые студентом;
    - основной технологический процесс;
    - технологическую схему;
    - нормы технологического режима; *(необходимо обратить внимание на анализ технологического процесса с точки зрения характеризующих его основных и вспомогательных технологических параметров)*
  - 4.6 Технологическое оборудование, в котором отобразить:
    - технологическое оборудование для выбранного участка, сопровождаемое таблицами норм технологического режима;
    - характеристики технологического оборудования, устройство и принцип действия прибора, а также другую техническую информацию;
    - анализ эффективности функционирования оборудования (безотказность, ремонтпригодность и т.п.) с целью выявления направления её дальнейшей модернизации.
5. Заключение, включающее:
  - описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики

6. Список используемой литературы.
7. Приложения (*при необходимости*).

### **8.3 Содержание отчета о практике:**

В общем случае содержание и структура отчета должны соответствовать заданию и программе практики. Решение конкретных вопросов по составлению и оформлению отчета согласовывается с руководителем практики от КУПЦ и базового предприятия.

В отчете должны содержаться выводы и предложения по совершенствованию изучаемого вида какого-либо объекта (технологии, системы, базы, банка данных и т.д.).

В тексте отчета приводятся рисунки, схемы, блок-схемы, таблицы, диаграммы и другие элементы, улучшающие информативность текста отчёта.

В приложении могут быть приведены образцы документов, имеющие определенное отношение к результатам практики.

Объем отчета составляет 30-35 страниц текста, с интервалом 1,5 размером шрифта 14 в формате редактора Word, без учёта приложений и титульного листа.

## **9. Образовательные технологии**

Во время проведения производственной практики используются консультации с руководителями практики от вуза и предприятия.

Информационное обеспечение практики включает:

- Информационные технологии

Для расширения знаний по теме практики рекомендуется использовать Интернетресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru), [www.google.ru](http://www.google.ru) и других, и использовать материалы Интернет-ресурсов, рекомендованных руководителем практики. Возможен обмен информацией при помощи социальных сетей с учетом требований информационной безопасности.

- Программное обеспечение. Пакеты прикладных программ стандартного набора Microsoft Office (Word, Excel, Power Point). Пакеты прикладных программ MathCad, AutoCad, КОМПАС.

## **10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

**10.1 Оценка качества освоения задания производственной практики осуществляется на основании:**

- выполнения индивидуального задания по программе практики;
- полноты сбора информации о прохождении практики;

Для проведения текущей аттестации по разделам этапам практики, освоенным студентом самостоятельно, используются контрольные вопросы.

### **Примерные вопросы к диф.зачету по практике:**

1. Отличия в оформлении деталей и сборочных единиц оборудования.
2. Технологическая линия.
3. Типы оборудования, составляющего технологическую линию.
4. Общие сведения по диапазону применения оборудования данного класса.
5. Основные рабочие органы оборудования.
6. Классификация технологических машин и оборудования по назначению.
7. Организация потоков сырья и готового продукта в оборудовании.
8. Обслуживание оборудования.
9. Состав технической документации к сборочным чертежам.

10. Правила оформления технической документации.
11. Этапы подготовки производства.
12. Требования к оформлению отчетов.

## **10.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по практике включает:

- оценку качества собранного материала;
- оценку качества оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике;
- оценку посещаемости практики студентом;
- оценку отношения студента к выполняемой работе;
- оценку сформированности компетенций;
- оценку руководителя практики;
- оценку по защите отчета по практике.

Для оценки сформированности в рамках практики преподавателем оценивается содержательная сторона и качество материалов, приведенных в отчетах студента по практике. Учитываются также ответы студента на вопросы при текущем контроле прохождения практики – устном опросе, представлении собранных материалов руководителю практики и т.п.

Принимается во внимание **знание(я)** обучающихся:

- технологического оборудования предприятия, нормативно-технической документации;
- основных современных образовательных и информационных технологий, используемые для приобретения новых знаний в изучаемой области;
- основных научно-технических проблем, а также тенденции развития теоретических основ в профессиональной области;

наличие **умения(й)**:

- использовать современные методы подготовки текстовой конструкторской документации на персональном компьютере;
- разрабатывать и оформлять технические отчеты по результатам выполненной работы;
- принимать обоснованные и нестандартные решения, исходя из текущей ситуации.

присутствие **навыка(ов)**:

- навыками работы с технологическим оборудованием предприятия, нормативно-технической документацией, информационными поисковыми системами, информационными технологиями, программными продуктами для создания технической документации;

Итоговый контроль – **защита отчёта по практике «зачёт с оценкой».**

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **11.1 Основная литература:**

1. Борщев В.Я. Основы безопасной эксплуатации технологического оборудования: учебное пособие / В.Я. Борщев. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 97 с.
2. Ревенко Н.Ф. Экономика ремонта и обслуживания оборудования предприятий: учебник по напр. «Конструкторско-технол. обеспечение машиностроительных

производств» / Н.Ф. Ревенко, В.В. Семенов, А.Г. Схиртладзе. – Старый Оскол: ТНТ, 2013. – 455, [1] с.

3. Рахимьянов, Х.М. Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учеб.пособие/ Х.М.Рахимьянов, Б.А.Красильников, Э.З.Мартынов. — Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 254 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47721.html>.— ЭБС «IPRbooks».
4. Технология машиностроения. Практикум [Электронный ресурс]: учеб.пособие/ А.А. Жолобов [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Минск: Высшая школа, 2015.— 336 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48020.html>.— ЭБС «IPRbooks».

### 11.2 *Дополнительная литература:*

1. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебное пособие / Р. Фаскиев, Е. Бондаренко, Е. Кеян, Р. Хасанов; МОиНРФ, ГОУВПО «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2011. – 261 с.
2. Верболоз Е.И. Технологическое оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров и магистров направления 151000 - Технологические машины и оборудование / Е.И. Верболоз, Ю.И. Корниенко, А.Н. Пальчиков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 205 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19282.html>

### 11.3 *Программное обеспечение:*

1. <http://www.sci-innov.ru>.\Официальный сайт федерального портала по научной и инновационной деятельности:
2. <http://www.ict.edu.ru> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».
3. <http://www.znaniyum.com>// - научно-издательский центр «Инфра-М».
4. <http://www.edu.ru> - федеральный портал «Российское образование».
5. <http://www.elibrary.ru>/ - Научно электронная библиотека eLIBRARY.RU.
6. <http://www.garant.ru/>. 6. <http://www.wikipedia.org>

Программа производственной практики разработана в соответствии с учебным планом и требованиями ГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (квалификация «бакалавр»)

Рабочая программа рассмотрена на заседании КУПЦ  
13 сентября 2021 года, Протокол №2

Составитель \_\_\_\_\_ /Никифорова Татьяна Анатольевна, ст. преподаватель

Гл. специалист КУПЦ \_\_\_\_\_ /Паустовский Дмитрий Юрьевич



Директор филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко в г. Рыбница

\_\_\_\_\_ /Павлинов Игорь Алексеевич, профессор, КЭН