

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

Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Инженерно-экологические системы»



Директор БФ ПОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

С.С. Иванова

_____ (подпись, расшифровка подписи)

2022

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Учебной (ознакомительной)
на 2022-2023 учебный год
(в комбинированном формате)

Направление подготовки:
2.08.03.01 «Строительство»
(код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки:
Теплогазоснабжение и вентиляция
(наименование профиля образовательной программы)

Квалификация:
Бакалавр

Форма обучения: **Очная**

ГОД НАБОРА 2022

Бендеры, 2022 г.

Программа учебной (ознакомительной) практики разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 2.08.03.01 «Строительство» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция».

Составитель программы практики:

Ст. преподаватель кафедры «Инженерно-экологические системы»

БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

 Н.А. Поперешнюк

Программа практики утверждена на заседании кафедры «Инженерно-экологические системы»

«31» 08 2022г. протокол № 1

Зав. выпускающей кафедры «ИЭС»

«31» 08 2022г.  Н.А. Поперешнюк

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии

БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

Протокол от «13» 09 2022г. № 1

Зам. директора по УМР

 И.М. Руснак

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Ученого совета

БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

Протокол от «30» 09 20 г. № 1

Директора  С.С. Иванова

1. Цели и задачи практики

Учебная (ознакомительная) практика проводится после завершения теоретического обучения на первом курсе и является неотъемлемой частью учебного процесса, направленной на более широкое практическое ознакомление с выбранным профилем подготовки.

Цель учебной (ознакомительной) практики:

- изучение организационной структуры производственного объекта по профилю подготовки;
- привитие практических умений и навыков;
- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов;
- подготовка студентов к прохождению производственных практик.

Задачи практики:

- ознакомление с материалами, оборудованием, приборами, установками теплогазоснабжения и вентиляции;
- ознакомление с технологическими процессами изготовления изделий санитарно-технических систем, монтажом и наладкой систем на объектах, регулированием работы отопительно-вентиляционного оборудования;
- приобретение первых производственных навыков по эксплуатации систем и установок.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная (ознакомительная) практика относится к обязательной части Б2.О.02(У) блока 2 ОПОП ВО по направлению подготовки 2.08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО, профилю «Теплогазоснабжение и вентиляция».

Учебная практика предполагает закрепление и дальнейшее развитие знаний, полученных при изучении курса «Введение в профессиональную деятельность».

Учебная практика базируется на знаниях дисциплин базовой части учебного плана «Математика», «Физика», «Химия», «Экология», «Инженерная графика (начертательная геометрия, черчение, компьютерная графика)», «Геодезия», «Геология»,

Для успешного прохождения учебной (ознакомительной) практики студент должен:

знать:

- общий курс математики, основные методы математического и функционального анализа;
- основные законы физики;
- основные положения геодезии и геологии;
- основные приемы и технологии работы с различными видами информации, требования к оформлению строительных чертежей и составлению конструкторской документации;
- основные направления и перспективы развития отопления, вентиляции, тепло- и газоснабжения зданий и населенных мест.

уметь:

- собирать, записывать, обрабатывать и систематизировать информацию, работать с приборами и оборудованием, пользоваться нормативной и технической литературой по вопросам проектирования, подбирать конструктивные элементы зданий и сооружений в зависимости от объемно-планировочного решения, оформлять чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ.

владеть:

- навыками публичной речи, письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- навыками поиска, отбора, систематизации, анализа и обобщения научно-технической информации;
- системными знаниями в области проектирования зданий и сооружений.

Прохождение учебной (ознакомительной) практики необходимо для успешного освоения материала при изучении дисциплин учебного плана: «Строительные материалы», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Теоретические основы теплотехники», «Теплогенерирующие установки», «Механика жидкости и газа».

3. Вид, тип и формы проведения практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная.

Основной формой проведения учебной (ознакомительной) практики являются экскурсии по объектам профильных предприятий для ознакомления с нормативно-технической документацией на рабочих местах, изучения материалов и оборудования систем теплогазоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, основными видами строительно-монтажных, ремонтных и аварийно-восстановительных работ. Предусматривается проведение отдельных теоретических занятий, а также самостоятельное изучение студентами предоставленной им нормативно-технической документации.

Допускается проведение практики в дистанционном формате. В случае прохождения практики в дистанционном режиме, проводятся виртуальные экскурсии по объектам профильных предприятий, в виде просмотра видеороликов и слайдов об объектах практики. Для связи руководителя практики со студентами могут выступать следующие платформы: zoom, скайп, вайбер и др.

4. Место и время проведения практики

Объектами проведения учебной (ознакомительной) практики обучающихся по направлению подготовки 2.08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО, профилю «Теплогазоснабжение и вентиляция» могут быть:

- заготовительное предприятие санитарно-технического профиля;
- отопительные котельные;
- предприятия с действующими установками по вентиляции, кондиционированию воздуха, отоплению и внутреннему теплоснабжению;
- строящаяся тепловая сеть;
- строящийся или действующий центральный тепловой пункт;
- строящая газовая сеть;
- газорегуляторные пункты.

Учебная (ознакомительная) практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса для студентов 1 курса после летней экзаменационной сессии во втором семестре.

Длительность практики – 2 недели.

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

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
<i>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	ИД _{УК-6.1} . Формулирование целей личного и профессионального развития, условий их достижения ИД _{УК-6.5} . Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов

		совершенствования собственной деятельности ИДУК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.	ИД-1 _{ОПК-3} Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ИД-7 _{ОПК-3} Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1 _{ОПК-4} Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности.

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы/108 часов.

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля
	Содержание раздела	Контактная работа	Самост. работа	
I. Ознакомительно-подготовительный этап	Ознакомительная лекция руководителя практики, постановка целей и задач учебной (ознакомительной) практики. Инструктаж по сбору, обработке необходимого материала по составлению отчета, проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности.	8	4	Собеседование, оценка знаний правил ТБиОТ, проверка конспектов.

II. Основной этап	Нормативно-правовые основы организации и деятельности профильных предприятий. Ознакомление с основными объектами профильных предприятий, технологиями выполнения общестроительных и монтажно-заготовительных работ.	48	24	Проверка профессиональных умений и навыков, собеседование. Ведение отчетной ведомости
III. Заключительный этап	Обобщение собранных материалов и оформление отчетной документации по практике.	16	8	Проверка отчета, защита отчета.
Итого: 108 часов		72	36	Зачет с оценкой

7. Формы отчетности по практике

По итогам практики студент представляет руководителю практики от учебного заведения следующую отчетную документацию:

1. Отчет о прохождении учебной (ознакомительной) практики.
2. Отчетную ведомость по учебной (ознакомительной) практике (Приложение № 1).
3. Договор о прохождении учебной (ознакомительной) практики, заверенный на предприятии.
4. Приказ с предприятия о приеме студента на практику.

В случае прохождения практики в дистанционном формате, отчетная документация предоставляется руководителю практики в электронном варианте (отсканированная) на электронную почту руководителя практики от кафедры.

Отчет о прохождении учебной (ознакомительной) практики является основным документов, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает следующие элементы:

1. Титульный лист (Приложение № 2).
2. Задание на практику (Приложение № 3).
3. Содержание.
4. Введение. Цели и задачи практики.
5. Краткую характеристику предприятия, его структурных подразделений (анализ производственной деятельности предприятия).
6. Основную часть (описание основных технологических процессов и оборудования, описание рабочих мест в соответствии с видами выполняемых работ, на которых студент проходил практику, освещение вопросов, связанных с охраной труда и техникой безопасности на данном предприятии).
7. Заключение (необходимо описать практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального или группового задания, сделать индивидуальные выводы о практической значимости будущего профиля деятельности и его значения в народном хозяйстве).
8. Список используемых источников и литературы.
9. Приложения.

Требования, предъявляемые к оформлению отчета:

- объем отчета по учебной практике должен быть не менее 15 страниц (без учета титульного листа, задания и приложений) машинописного текста (шрифт Times New Roman, кегль - 14, интервал – полуторный, абзацный отступ – 1,25 см, выравнивание основного текста – по ширине листа). Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и вложен в один файл;

- размер полей не менее: левое не менее 2 см, правое, верхнее и нижнее - не менее 1 см;

- нумерация страниц отчета – сквозная, титульный лист является первым листом отчета, после которого размещается задание на практику. Титульный лист и лист задания не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приведенной в Приложении 2;
- приложения оформляют как продолжение отчета. В приложении размещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета.

8. Аттестация по итогам практики.

Форма аттестации по итогам практики: зачет с оценкой.

Время проведения аттестации – в первые две недели нового учебного года.

По итогам учебной (ознакомительной) практики аттестуются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие все необходимые документы по практике, согласно п. 7 данной рабочей программы. Зачет проводится в виде защиты отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания, с учетом характеристики руководителя практики от предприятия. Защита отчета проводится руководителем практики от кафедры, в присутствии общего руководителя практики от кафедры и зав. кафедрой. Оценка проставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

Основные критерии оценки учебной практики следующие:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения задания по практике;
- устные ответы студента при сдаче зачета;
- качество выполнения отчета по практике;
- оценка прохождения практики руководителем практики от кафедры;
- отзыв руководителя практики от принимающей организации.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки или не выполнившие программу практики по уважительным причинам, направляются на практику повторно с установлением индивидуальных сроков прохождения практики. Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки без уважительной причины, или получившие по результатам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку считаются имеющими академическую задолженность, которая ликвидируется в установленном порядке.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики.

Учебно-методическое обеспечение студентов на учебной практике направлено на создание условий выполнения задания по практике, должно располагать методическими материалами для студентов, раскрывающими организацию практики, оценивание результатов прохождения практики в компетентностном формате и включает:

- а) Положение «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»;
- б) методические рекомендации по организации и прохождению практики;
- в) индивидуальное задание;
- г) нормативно-техническую документацию баз практик.

9.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год изд.	К-во экз.	Эл. версия	Место размещения эл. версии
Основная литература						
1	Инженерные сети	Б.В. Филипович	2012	-	есть	Кабинет ЭИР
2	Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок	Бейербах В.А.	2004	1	есть	Кабинет ЭИР
3	Введение в профессиональную деятельность	Иванова С.С., Джевецкая Е.В.	2021	25	есть	Кабинет ЭИР
Дополнительная литература						
1	Методические рекомендации по организации и прохождению практик	Бурунсус В.Р.	2021	10	есть	Кабинет ЭИР

10. Материально-техническое обеспечение учебной практики.

Для полноценного прохождения учебной (ознакомительной) практики обучающихся по направлению подготовки 2.08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО, профилю «Теплогазоснабжение и вентиляция» обеспечивается доступ студентов на профильные предприятия республики.

В период практики студенты должны пройти ряд экскурсий на предприятиях теплоснабжения, газоснабжения, зданиях, где производится монтаж систем отопления, вентиляции или кондиционирования воздуха.

При посещении предприятий в порядке экскурсий студенты должны ознакомиться со следующими вопросами:

1. В районных отопительных котельных и котельных малой мощности:

- принципами централизованного теплоснабжения;
- устройством и принципом действия котлов различных конструкций и другого вспомогательного оборудования;
- горелочными устройствами;
- контрольно-измерительными приборами и автоматикой;
- схемой газоснабжения котельной;
- вопросами техники безопасности и охраны труда, энергосбережения, мероприятиями по охране окружающей среды

2. На других объектах теплоснабжающей организации:

- схемой теплоснабжения города;
- назначением и устройством тепловых пунктов;
- надземной и подземной прокладкой теплотрасс, технологией их монтажа;
- подвижными и неподвижными опорами, компенсаторами;
- тепловой изоляцией трубопроводов, в том числе конструкцией предварительно изолированных теплопроводов;
- испытанием тепловых сетей;
- вопросами техники безопасности и охраны труда при производстве строительномонтажных работ, мероприятиями по охране окружающей среды.

3. На предприятиях газоснабжения:

- технологией газораспределения;
- способами обработки природного газа;
- устройством, оборудованием и контрольно-измерительными приборами ГРС;
- схемой газоснабжения города;
- схемами и оборудованием ГРП;
- оборудованием системы газоснабжения;
- назначением и устройством автоматического контроля;
- вопросами техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности;
- мероприятиями по охране окружающей среды.

4. В зданиях со строящимися системами отопления, вентиляции и кондиционирования:

- описанием технологии монтажа систем ОВК;
- характеристиками и работой этих систем;
- правилами установки отопительных приборов;
- правилами монтажа теплопроводов системы отопления;
- правилами монтажа элементов вентиляционной приточной и вытяжной камеры, воздуховодов;
- правилами монтажа элементов системы кондиционирования;
- правилами техники безопасности при производстве монтажных работ.

Учебная (ознакомительная) практика организуется на вышеперечисленных объектах с показом полного цикла выполнения строительно-монтажных и эксплуатационных работ. По каждому виду работ студенты знакомятся с организацией рабочих мест, порядком производства работ и требованиями техники безопасности при их выполнении.

Выполнение учебной практики также ориентировано на самостоятельную учебную и практическую деятельность обучающихся под руководством руководителя практики от кафедры и предприятия. При этом обеспечивается доступ обучающихся к информационным ресурсам филиала, включая читальные залы библиотек, справочную и научную литературу, периодические издания в соответствии с профилем подготовки.

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко

ОТЧЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРАКТИКЕ

Студент(ка) _____
(Ф.И.О.)

Факультет(институт, филиал) _____

Курс _____ Группа _____ Форма обучения _____

Направление (профиль) _____
(код, наименование)

Приказ на практику № _____ от «__» _____ 20__ г.

Вид практики _____

Тип практики _____

Руководитель практики от университета _____

Руководитель практики от профильной организации _____

Бендеры, 20 __ год

ПРЕДПИСАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студент(ка) _____
(Ф.И.О.)

направляется на _____ практику
(вид, тип практики)

в (на) _____
(профильная организация)

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Директор филиала _____
(подпись, Ф.И.О.)

Руководитель профильной организации _____
(Ф.И.О.)

(должность)

Прибыл «__» _____ 20__ г.

Печать
профильной организации

Убыл «__» _____ 20__ г.

(должность, подпись, Ф.И.О.)

Форма титульного листа отчета по практике

ГОУ «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г.
Шевченко»

БЕНДЕРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ

кафедра «Инженерно-экологические системы»

Отчёт

по учебной (ознакомительной) практике

Выполнил:

студент 1 курса,

группы _____

направление «Строительство»

профиль «Теплогазоснабжение и
вентиляция»

Руководитель практики:

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
«Инженерно-экологические системы»
Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.
И.о. зав. кафедрой _____ Н.А. Поперешнюк

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
_____ И.М. Руснак
«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

На учебную (ознакомительную) практику студенту _____ курса, группы _____
профиль «_____»
Время прохождения учебной практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. на
предприятии _____

Учебная (ознакомительная) практика проводится после завершения теоретического обучения на первом курсе и является неотъемлемой частью учебного процесса, направленной на более широкое практическое ознакомление с выбранной специальностью.

Цель практики:

- изучение организационной структуры производственного объекта по профилю подготовки;
- привитие практических умений и навыков;
- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов;
- подготовка студентов к прохождению производственных практик.

Задачи практики:

- ознакомление с материалами, оборудованием, приборами, установками по теплогазоснабжению и вентиляции;
- ознакомление с технологическими процессами изготовления изделий санитарно-технических систем, монтажом и наладкой систем на объектах, регулированием работы отопительно-вентиляционного оборудования;
- приобретение первых производственных навыков по эксплуатации систем и установок.

По итогам практики студент представляет руководителю практики от учебного заведения отчетную документацию:

1. Отчет о прохождении учебной (ознакомительной) практики.
2. Отчетную ведомость по учебной (ознакомительной) практике.
3. Договор о прохождении учебной (ознакомительной) практики, заверенный на предприятии.
4. Приказ с предприятия о приеме студента на практику.

Содержание отчета.

1. Титульный лист.
2. Задание на практику.
3. Содержание.
4. Введение. Цели и задачи практики.
5. Краткую характеристику предприятия, его структурных подразделений (анализ производственной деятельности предприятия).
6. Основную часть (описание основных технологических процессов и оборудования, описание рабочих мест в соответствии с видами выполняемых работ, на которых

студент проходил практику, освещение вопросов, связанных с охраной труда и техникой безопасности на данном предприятии).

7. Заключение (необходимо описать практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального или группового задания, сделать индивидуальные выводы о практической значимости будущего профиля деятельности и его значения в народном хозяйстве).
8. Список используемых источников и литературы.
9. Приложения.

Требования, предъявляемые к оформлению отчета:

- объем отчета по учебной практике должен быть не менее 15 страниц (без учета титульного листа, задания и приложений) машинописного текста (шрифт Times New Roman, кегль - 14, интервал – полуторный, абзацный отступ – 1,25 см, выравнивание основного текста – по ширине листа). Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и вложен в один файл;

- размер полей не менее: левое не менее 2 см, правое, верхнее и нижнее - не менее 1 см;

- нумерация страниц отчета – сквозная, титульный лист является первым листом отчета, после которого размещается задание на практику. Титульный лист и лист задания не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме;

- приложения оформляют как продолжение отчета. В приложении размещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета.

Руководитель практики от БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко» _____

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
ПО УЧЕБНОЙ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКЕ**

Курс 1

Группа БП22ДР62ТГ1

Семестр 2

На 2022 - 2023 учебный год

Кафедра «Инженерно-экологические системы»

Этапы прохождения практики	Виды деятельности	Рейтинговый балл	
		минимум	максимум
Ознакомительно-подготовительный этап	Ознакомительная лекция руководителя практики, постановка целей и задач учебной (ознакомительной) практики. Инструктаж по сбору, обработке необходимого материала по составлению отчета, проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности.	10	25
Основной этап	Нормативно-правовые основы организации и деятельности профильных предприятий. Ознакомление с основными объектами профильных предприятий, технологиями выполнения общестроительных и монтажно-заготовительных работ.	20	50
Заключительный этап	Обобщение собранных материалов и оформление отчетной документации по практике	10	25
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)		10	30
Итого		40	100

Старший преподаватель

Поперешнюк Н.А.

И.о. зав. кафедрой

Поперешнюк Н.А.

Заместитель директора по УМР

Руснак И.М.