

Государственное образовательное учреждение
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Инженерно-экологические системы»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой

И.П. Агафонова

протокол № 2 от «24» 09 2024г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Б2.В.01 (П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»**

Направление подготовки:
2.08.03.01 «Строительство»

Профиль (специализация) подготовки:
Теплогазоснабжение и вентиляция

Квалификация (степень)
Бакалавр

Форма обучения
Очно-заочная (5 лет)

Год набора 2022

Разработчик: ст. преподаватель
В.Р. Бурунсус
«24» 09 2024 г.

Бендеры 2024г.

**Паспорт фонда оценочных средств
по производственной (технологической) практике**

1. В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	ПК-3. Способен организовывать работы по монтажу и наладке элементов систем теплогазоснабжения и вентиляции	ИДПК-3.1. Выбор нормативно-технических и нормативно-методических документов по строительству, монтажу и наладке систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха ИДПК-3.2. Составление плана и графика строительно-монтажных и пусконаладочных работ систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха ИДПК-3.5. Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
Организация и планирование производства (реализации проектов)	ПК-4. Способность планировать и организовывать работу производственного подразделения по монтажу и наладке систем теплогазоснабжения и вентиляции	ИДПК-4.1. Составление плана работ подготовительного периода ИДПК-4.3. Выбор метода производства строительно-монтажных работ ИДПК-4.4. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный		
Проведение и организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности	ПК-5. Способность организовать работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции систем теплогазоснабжения и вентиляции	ИДПК-5.1. Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции и кондиционирования воздуха. ИДПК-5.5. Выявление технических неисправностей элементов и узлов систем теплогазоснабжения и вентиляции и кондиционирования воздуха ИДПК-5.6. Выбор метода, порядка и состава

		аварийно-восстановительных работ с учетом отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.
--	--	---

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<u>Организационно-подготовительный этап</u> Инструктаж по сбору, обработке необходимого материала по составлению отчета. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Знакомство с местом прохождения практики с целью изучения деятельности предприятия. Знакомство с задачами служб и отделов.	ПК-3 ПК-4	Собеседование, оценка знаний и правил по ТБиОТ
2	<u>Основной (производственный) этап</u> Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучение и анализ документов, характеризующих систему работы предприятия. Работа в составе рабочей бригады с целью обучения профессиональным навыкам. Самостоятельное изучение технологий выполняемых технологических процессов. Сбор, обработка и систематизация собранных материалов. Оформление отчетной ведомости и получение характеристики от руководства предприятия о прохождении практики.	ПК-3 ПК-4 ПК-5	Проверка профессиональных умений и навыков, собеседование по материалам. Ведение отчетной ведомости
4	<u>Завершающий этап</u> Обработка и анализ информации, составление и оформление отчета о производственной (технологической) практике. Подготовка к зачету по практике.	ПК-5	Отчет
Промежуточная аттестация			Защита отчета по практике
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ			Вопросы к зачету

3. Вопросы по подготовительному этапу практики:

- Цели и задачи производственной (технологической) практики
- Формы проведения практики

- Материально-техническое обеспечение практики
- Обязанности студентов на практике
- Основные требования техники безопасности и охраны окружающей среды
- Техника безопасности и правил поведения на практике
- Ознакомление со структурой предприятия (организации).

Минимальное количество баллов - 10
Максимальное количество баллов – 25
Критерии оценки: «Отлично»- ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 20-25 баллов. «Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 15-20 баллов. «Удовлетворительно» - ответы даны частично, 10-15 баллов. «Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, меньше 10 баллов.

4. Вопросы по основному (производственному) этапу:

- Изучение и анализ документов, характеризующих систему работы предприятия
- Самостоятельное изучение технологий выполняемых строительных процессов
- Сбор, обработка и систематизация собранных материалов.
- Оформление отчетной ведомости и получение характеристики от руководства предприятия о прохождении практики.

Минимальное количество баллов - 20
Максимальное количество баллов – 50
Критерии оценки: «Отлично»- ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 40-50 баллов. «Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 30-40 баллов. «Удовлетворительно» - ответы даны частично, 20-30 баллов. «Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, меньше 20 баллов.

5. Заключительный этап: Обобщение собранных материалов и оформление отчетной документации по практике. Подведение итогов практики. Подготовка отчета по практике. Сдача и защита отчета руководителю практики.

Отчет по практике

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично (20-25 баллов)	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; - структурированность (отчет: четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета; устный отчет: четкость, наглядность презентации); - не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо (15-20 баллов)	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; - не везде прослеживается структурированность (письменный отчет: четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета; устный отчет: четкость, наглядность презентации); - не нарушены сроки сдачи отчета.

3.	Удовлетворительно (10-15 баллов)	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; - не везде прослеживается структурированность (письменный отчет: четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета; устный отчет: четкость, наглядность презентации); - в оформлении отчета прослеживается небрежность; - нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно (меньше 10 баллов)	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран не в полном объеме; - нарушена структурированность (письменный отчет: четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета; устный отчет: четкость, наглядность презентации); - в оформлении отчета прослеживается небрежность; - нарушены сроки сдачи отчета.

6. Промежуточная аттестация

Защита отчета по практике

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.

По итогам производственной (технологической) практики аттестуются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчеты по практике. Зачет проводится в виде защиты отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания отчета о прохождении практики и отзыва руководителя практики от кафедры. При оценке работы студента принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия. Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной зам. кафедрой, ответственной за практику, в присутствии руководителя практики от кафедры. Оценка проставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

Оценка по учебной практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов, в том числе и при назначении на академическую стипендию. Оценка по практике относится к результатам предшествующего семестра.

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично (23-30 баллов)	✓ студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; ✓ стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; ✓ дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики; ✓ обучающийся способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры
2.	Хорошо (16-23 баллов)	✓ студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;

		✓ владеет необходимой для ответа терминологией; ✓ недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; ✓ не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено.
3.	Удовлетворительно (10-16 баллов)	✓ студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; ✓ способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя; ✓ нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения студента, есть ошибки в деталях темы.
4.	Неудовлетворительно (меньше 10 баллов)	✓ не владеет минимально необходимой терминологией; ✓ допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно; ✓ в ответе существенные ошибки в основных аспектах темы.

7. Вопросы к зачету по практике

1. Современные способы и приспособления для заготовки трубных узлов и деталей;
2. Передовые приемы монтажа систем отопления, вентиляции, газоснабжения и кондиционирования воздуха;
3. Виды приборов для внутренних систем отопления, теплоснабжения и газоснабжения;
4. Виды, устройство подвижных и неподвижных опор для тепловых сетей;
5. Применение автоматики в системах вентиляции, газоснабжения;
6. Тепловые насосы и возможная область их применения с целью экономии топливно-энергетических ресурсов;
7. Устройство ввода в здания подземных коммуникаций, а также колодцев или приямков на вводах, установка арматуры, контрольное опробование и испытание вводов;
8. Строительство наружных распределительных газопроводов, производство земляных работ, заготовка плетей трубопроводов и опускание их в траншею, сварочные работы, испытание на герметичность;
9. Строительство наружных тепловых сетей с разбивкой осей траншей, сооружение каналов, прокладка трубопроводов с устройством подвижных и неподвижных опор, виды сварочных работ, установка компрессоров и арматуры, выполнение тепловых камер, гидроизоляционные работы;
10. Монтаж внутренних систем центрального отопления, газоснабжения и горячего водоснабжения, разметка и прокладка стояков, установка нагревательных приборов и санитарно-технического оборудования, опробование, опрессовка и пуск систем в эксплуатацию;
11. Прокладка сетевых газопроводов при их пересечении с преградами различного назначения.

Необходимый минимум для допуска к зачету по практике 40 баллов, получения итоговой оценки: «неудовлетворительно» - менее 40 баллов, «удовлетворительно» - 40-69 баллов, «хорошо» - 70-89 баллов, «отлично» - 90-100 баллов.

«Неудовлетворительно» - оценивается студент, не выполнивший практику в полном объеме, имеющий пропуски за период прохождения практики без уважительных причин, недисциплинированный, незаинтересованный в профессиональной подготовке, теоретически некомпетентный, не умеющий грамотно анализировать деятельность, некачественно заполняющий документацию.

«Удовлетворительно» - оценивается студент, выполнивший программу практики в полном объеме, но имеющий поверхностные теоретические представления в области изучения, проявивший несамостоятельность в организации профессиональной деятельности, недостаточную активность в овладении профессиональными умениями и навыками, склонный к репродуктивному, нетворческому, формальному отношению к делу, имеющий дисциплинарные нарушения, некачественно ведущий документацию, требующий организующей методической помощи.

«Хорошо» - оценивается студент, выполнивший программу практики в полном объеме, проявивший активность, самостоятельность в работе, творчески компетентный, умеющий выстраивать профессиональную деятельность согласно гуманистическим принципам дидактики; владеющий профессиональной культурой и этикой. Может испытывать трудности в анализе профессиональной деятельности. Требуется стимулирующей методической помощи.

«Отлично» - оценивается студент, выполнивший программу практики в полном объеме с большей долей самостоятельности, проявивший активность, инициативу и творчество; обладающий достаточно высоким уровнем профессиональной культуры и этики, не испытывающий трудностей в анализе профессиональной деятельности; умеющий на основе диагностических данных выстраивать индивидуальную и групповую деятельность, проявивший высокую творческую компетентность. Ведение документации систематично, целенаправленно, студент умеет оказывать методическую помощь коллегам.

8. Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике

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

1. Отчет о прохождении производственной (проектной) практики.
2. Отчетную ведомость по производственной (проектной) практике.
3. Договор о прохождении производственной (проектной) практики, заверенный на предприятии.
4. Приказ с предприятия о приеме студента на практику.
5. Справку с места работы (если студент проходит практику по месту работы).

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

6. Титульный лист.
7. Задание на практику.
8. Содержание.
9. Введение. Цели и задачи практики.
10. Краткая характеристика организации, ее структурных подразделений (анализ производственной деятельности организации).
11. Основная часть (описание основных технологических процессов и оборудования, описание рабочих мест в соответствии с видами строительных работ, на которых студент проходил практику, освещение вопросов, связанных с охраной труда и техникой безопасности на данном предприятии).
12. Заключение (необходимо описать практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального или группового задания, сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики).
13. Список используемых источников и литературы.
14. Приложения.

Требования, предъявляемые к оформлению отчета:

- объем отчета по учебной практике должен быть не менее 20 страниц (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 14 пт, Times New Roman, через 1 интервал). Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и вложен в один файл;
- размер полей не менее: левого – 30мм, правого – 10мм, верхнего – 20мм, нижнего – 20мм;
- нумерация страниц отчета – сквозная, титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается задание на практику. Титульный лист и первый 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 помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета.

ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТНОЙ ВЕДОМОСТИ

Приложение 1

Приднестровский государственный университет
им. Т.Г. Шевченко

ОТЧЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРАКТИКЕ

1. Студент до убытия на практику должен получить, инструктаж руководителя практик и

- оформленную ведомость (командировочное удостоверение);
- индивидуальные задания по практике;
- рабочую программу по предстоящей практике;
- направление на практику; направление на поселение в общежитие (в случае необходимости).

2. Студент после прибытия на предприятие должен представить руководителю от предприятия направление, программу, отчетную ведомость, а также пройти инструктаж по технике безопасности и пожарной профилактике, ознакомиться с рабочим местом, правилами эксплуатации оборудования и составить план прохождения практики.

3. Во время практики студент обязан строго соблюдать правила внутреннего распорядка предприятия; находиться на практике в течение 6 часов рабочего дня; обо всех случаях ухода со своего рабочего места практикант должен ставить в известность руководителя практики от предприятия.

4. Студент несет ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками.

5. Отчет по практике составляется студентом в соответствии с календарным графиком прохождения практики и дополнительными указаниями руководителей по практике от ВУЗа и от предприятия.

6. Преддипломная практика студента оценивается по пятибалльной системе и учитывается при назначении стипендии наравне с другими дисциплинами учебного плана.

7. Студент, не выполнивший требований практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета. Направляется повторно на практику в период каникул.

студент _____
(фамилия, имя, отчество)

Факультет Бендерский политехнический филиал

Курс ____ группа _____ Форма обучения _____

Направление (профиль, специальность) _____
(код, наименование)

профиль _____

Приказ на практику № _____ от _____ г.

Вид практики _____

Тип практики _____

Руководитель практики от университета _____

Руководитель практики от профильной организации _____

Ознакомлен _____

ФИО студента

Бендеры, 20__ год

ПРЕДПИСАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

направляется на _____
(вид практики)

на _____
(наименование предприятия)

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

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

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

(должность)

Прибыл «_____» _____ 20__ г.

Печать
профильной
организации

Убыль «_____» _____ 20__ г.

(должность, подпись, Ф.И.О.)

ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface.

Подпись руководителя практики
от профильной организации _____

Оценка (зачет) по практике _____

Дата защиты практики « » _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики от университета _____

ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Инженерно-экологические системы»

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

(вид и тип практики)

Направление (профиль, специальность): _____

Профиль _____

Студента _____ курса _____ группа

Форма обучения _____
(очная, заочная)

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики _____
(наименование профильной организации)

Срок прохождения практики

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

Руководители практики:

От профильной организации

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

От университета

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Итоговая оценка(зачет) по практике _____

Бендеры
20__ г.