

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



УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«05» 09 2023 г., протокол № 2

И.о. заведующего кафедрой

И.П. Агафонова

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

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

Направление подготовки:
2.08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки:
Теплогазоснабжение и вентиляция

Квалификация (степень)
Бакалавр

Форма обучения
Очно-заочная (5 лет)

Год набора **2021**

Разработала: ст. преподаватель
В.Р. Бурунсус
«08» 09 2023 г.

Бендеры 2023г.

**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

		<p>неисправностей элементов и узлов систем теплогазоснабжения и вентиляции и кондиционирования воздуха ИД_{ПК-5.6}.</p> <p>Выбор метода, порядка и состава аварийно-восстановительных работ с учетом отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.</p>
--	--	--

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	<p><u>Организационно-подготовительный этап</u></p> <p>Инструктаж по сбору, обработке необходимого материала по составлению отчета.</p> <p>Инструктаж по охране труда и технике безопасности.</p> <p>Знакомство с местом прохождения практики с целью изучения деятельности предприятия.</p> <p>Знакомство с задачами служб и отделов (экскурсия по объекту прохождения практики)</p>	<p>ПК-3</p> <p>ИД_{ПК-3.1}</p> <p>ИД_{ПК-3.5}</p> <p>ПК-4</p> <p>ИД_{ПК-4.1}</p> <p>ИД_{ПК-4.4}</p>	<p>Собеседование, оценка знаний и правил по ТБиОТ</p>
2	<p><u>Основной (производственный) этап</u></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Изучение и анализ документов, характеризующих систему работы предприятия.</p> <p>Работа в составе рабочей бригады с целью обучения профессиональным навыкам.</p> <p>Самостоятельное изучение технологий выполняемых технологических процессов.</p> <p>Сбор, обработка и систематизация собранных материалов.</p> <p>Оформление отчетной ведомости и получение характеристики от руководства предприятия о прохождении практики.</p>	<p>ПК-3</p> <p>ИД_{ПК-3.1}</p> <p>ИД_{ПК-3.2}</p> <p>ИД_{ПК-3.5}</p> <p>ПК-4</p> <p>ИД_{ПК-4.1}</p> <p>ИД_{ПК-4.3}</p> <p>ИД_{ПК-4.4}</p> <p>ПК-5</p> <p>ИД_{ПК-5.1}</p> <p>ИД_{ПК-5.5}</p> <p>ИД_{ПК-5.6}</p>	<p>Проверка профессиональных умений и навыков, собеседование по материалам.</p> <p>Ведение отчетной ведомости</p>

4	<u>Завершающий этап</u> Обработка и анализ информации, составление и оформление отчета о производственной (технологической) практике. Подготовка к зачету по практике.	ПК-5 ИД _{ПК-5.1}	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)	<ul style="list-style-type: none">- 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)	<ul style="list-style-type: none">- 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)	<ul style="list-style-type: none">- 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)	<ul style="list-style-type: none">- 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.

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.

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично (23-30 баллов)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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» менее 10 баллов - 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» 10 баллов - 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» 20 баллов - 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. Требует стимулирующей методической помощи.

«Отлично» 30 баллов - 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 (технологической) практики.
2. Отчетную ведомость по производственной (технологической) практике. Приложение 1
3. Договор о прохождении производственной (технологической) практики, заверенный на предприятии.
4. Приказ с предприятия о приеме студента на практику.

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:

5. Титульный лист. Приложение 2
6. Задание на практику.
7. Содержание.
8. Введение. Цели и задачи практики.
9. Краткая характеристика организации, ее структурных подразделений (анализ производственной деятельности организации).
10. 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).
11. 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).
12. Список используемых источников и литературы.
13. 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.

Форма отчетной ведомости по практике

ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТНОЙ ВЕДОМОСТИ

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. Производственная 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.

Ознакомлен _____

ФИО студента

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 _____

Бендеры, 2023 год

Кафедра «Строительная инженерия и экономика»

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

(вид и тип практики)

Направление (профиль, специальность): _____

Профиль _____

Студента _____ курса _____ группа

Форма обучения _____
(очная, очно-заочная, заочная)

(Ф.И.О. студента)

Место прохождения практики _____
(наименование профильной организации)

Срок прохождения практики

с «__» _____ 2023г. по «__» _____ 2023г.

Руководители практики:

От профильной организации

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

От университета

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Итоговая оценка(зачет) по практике _____

Бендеры
2023г.