

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Инженерно-экологические системы»



УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«18» 09 2023 г., протокол № 2

И.о. заведующего кафедрой

И.П. Агафонова

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО Б2.В.03 (Пд) ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Направление подготовки:

2.08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки:

Теплогазоснабжение и вентиляция

Квалификация:

Бакалавр

Форма обучения:

Очная

Заочная (3,6 лет)

ГОД НАБОРА 2020

Разработала: ст. преподаватель

Н.А. Поперешнюк

ст. преподаватель

В.Р. Бурунсус

Бендеры, 2023

Паспорт фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов
по преддипломной практике

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

<i>Категория (группа) компетенций</i>	<i>Код и наименование</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</i>
Обязательные профессиональные компетенции выпускников		
	ПК-2. Способность выполнять работы по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции	ИД-1 ПК-2. Выбор исходной и дополнительной информации для проектирования элементов и узлов систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест ИД-2 ПК-2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к системам теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест ИД-3 ПК-2. Подготовка технического задания для проектирования элементов и узлов систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест ИД-5 ПК-2. Выбор варианта технического решения элементов и узлов систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест в соответствии с техническим заданием ИД-7 ПК-2. Применение профессиональных компьютерных программных средств для проектирования систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест.
	ПК-3. Способность выполнять обоснование проектных решений систем теплогазоснабжения и вентиляции	ИД-3 ПК-3. Выполнение технических расчетов разрабатываемых элементов и узлов систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест ИД-4 ПК-3. Расчет технико-экономических показателей разрабатываемых

		технических решений элементов и узлов систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест ИД-5 ПК-3. Применение профессиональных компьютерных программных средств для разработки технических решений элементов и узлов систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест ИД-6 ПК-3. Разработка проектных решений элементов и узлов систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест в соответствии с техническими требованиями к смежным системам и конструкциям ИД-8 ПК-3. Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию принятых проектных решений систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий, сооружений и населённых мест
--	--	---

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>Подготовительный этап</u> Инструктаж по сбору, обработке необходимого материала по составлению отчета. Подготовка индивидуальных документов студенту. Постановка задачи руководителем выпускной квалификационной работы. Прибытие на место практики и оформление в отделе кадров. Инструктаж по охране труда и технике безопасности.	ПК-2 ПК-3	Собеседование, оценка знаний и правил по ТБиОТ
2	<u>Основной (производственный) этап</u> Инструктаж по ТБ на рабочем месте. Изучение организационной структуры управления и функции отделов,	ПК-2 ПК-3	Проверка профессиональных умений и навыков, собеседование по материалам. Ведение отчетной

	служб предприятия. Изучение методов проектирования, строительства и эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции. Ознакомление с процессами разработки, проведения контроля и согласования проектно-сметной документации. Сбор, обработка и систематизация собранных материалов. Оформление отчетной ведомости и получение характеристики от руководства предприятия о прохождении практики.		ведомости
4	<u>Завершающий этап</u> Анализ собранных материалов, составление и оформление отчета о практике. Защита отчета по преддипломной практике.	ПК-2 ПК-3	Оформление отчета, защита отчета по практике
Промежуточная аттестация		ПК-2 ПК-3	Зачет с оценкой

3. Вопросы по подготовительному этапу практики:

- Цели и задачи преддипломной практики
- Формы проведения практики
- Материально-техническое обеспечение практики
- Обязанности студентов на практике
- Основные требования техники безопасности и правил поведения на практике
- Общая характеристика деятельности предприятия. Организационная структура предприятия.

Минимальное количество баллов - 10

Максимальное количество баллов – 25

Критерии оценки:

«Отлично» 21-25 баллов - ответы на вопросы раскрыты полностью, представлено обоснование и (или) ссылки на нормативные источники, в ответах использует профессиональные термины и определения.

«Хорошо» 15-20 баллов - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, ориентируется в профессиональных терминах и определениях.

«Удовлетворительно» 10-14 баллов - даны не полные ответы или допущены несущественные ошибки и неточности, отсутствует обоснование и (или) ссылки на нормативные источники, ориентируется в профессиональных терминах и определениях.

«Неудовлетворительно» меньше 10 баллов - при ответах допущены существенные ошибки или ответы полностью отсутствуют, отсутствует обоснование и (или) ссылки на нормативные источники, не ориентируется в профессиональных терминах и определениях.

4. Вопросы по основному (производственному) этапу:

- Изучение и анализ документов, характеризующих систему работы предприятия
- Изучение эффективных методов проектирования, строительства и эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции;
- Изучение процессов разработки, проведения контроля и согласования проектно-сметной документации
- Изучение деятельности отделов и служб предприятий по проектированию, строительству и эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции
- Основные положения по охране труда и техники безопасности на рабочих местах в соответствии с видами выполняемых работ
- 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» 40-50 баллов - ответы на вопросы раскрыты полностью, представлено обоснование и (или) ссылки на нормативные источники, в ответах использует профессиональные термины и определения.

«Хорошо» 30-39 баллов - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, ориентируется в профессиональных терминах и определениях.

«Удовлетворительно» 20-29 баллов - даны не полные ответы или допущены несущественные ошибки и неточности, отсутствует обоснование и (или) ссылки на нормативные источники, ориентируется в профессиональных терминах и определениях.

«Неудовлетворительно» меньше 20 баллов - при ответах допущены существенные ошибки или ответы полностью отсутствуют, отсутствует обоснование и (или) ссылки на нормативные источники, не ориентируется в профессиональных терминах и определениях.

5. Завершающий этап: Анализ собранных материалов, составление и оформление отчета о практике.

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания отчета по практике
1.	Отлично (21-25 баллов)	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме согласно заданию на практику; - структурированность (оформление отчета соответствует требованиям, подробное оглавление отчета, четкость ответов на вопросы, ссылки на нормативные источники, нумерация страниц); - не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо (15-20 баллов)	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме согласно заданию на практику; - не везде прослеживается структурированность (оформление отчета соответствует требованиям, но отсутствует оглавление отчета / нумерация страниц, прослеживается четкость ответов на вопросы, имеются ссылки на нормативные источники); - не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно (10-14 баллов)	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме согласно заданию на практику;

		- не везде прослеживается структурированность (оформление отчета соответствует требованиям, но отсутствует оглавление отчета / нумерация страниц, прослеживается четкость ответов на вопросы, отсутствуют ссылки на нормативные источники); - нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно (меньше 10 баллов)	- не соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран не в полном объеме; - нарушена структурированность (оформление отчета не соответствует требованиям, не прослеживается четкость ответов на вопросы, отсутствуют ссылки на нормативные источники); - нарушены сроки сдачи отчета.

6. Промежуточная аттестация - защита отчета по практике

Основные критерии оценки 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 преддипломной 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, 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.

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.

Вопросы к зачету по практике

1. Перечислите нормативные правовые документы в сфере теплогазоснабжения и вентиляции.
2. Основные методы проектирования систем ТГВ.
3. Основные современные материалы и оборудования для проектирования систем ТГВ.
4. Правила эксплуатации систем ТГВ.
5. Процесс разработки проектно-сметной документации.
6. Как проводится согласование проектно-сметной документации.
7. Назовите структуру проектно-конструкторской документации при проектировании систем ТГВ.
8. Охарактеризуйте деятельность отделов и служб предприятий по проектированию, строительству и эксплуатации систем теплогазоснабжения и вентиляции.
9. Документы, регламентирующие мероприятия по охране труда и техники безопасности на профильных предприятиях.
10. Мероприятия по охране окружающей среды.

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично (24-30 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 (10-15 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.

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

«Неудовлетворительно» - оценивается студент, не выполнивший программу практики в полном объеме, имеющий пропуски за период прохождения практики без уважительных причин, не предоставивший необходимые документы по практике, недисциплинированный, незаинтересованный в профессиональной подготовке.

«Удовлетворительно» - оценивается студент, выполнивший программу практики в полном объеме, но имеющий поверхностные теоретические представления в вопросах профессиональной деятельности, проявивший несамостоятельность в организации профессиональной деятельности, недостаточную активность в овладении профессиональными умениями и навыками, требующий организующей методической помощи. Не качественно оформивший необходимую документацию по практике.

«Хорошо» - оценивается студент, выполнивший программу практики в полном объеме, проявивший активность, самостоятельность в работе, творчески компетентный, умеющий выстраивать профессиональную деятельность качественно оформивший необходимую документацию по практике. Может испытывать трудности в анализе профессиональной деятельности. Требуется стимулирующей методической помощи.

«Отлично» - оценивается студент, выполнивший программу практики в полном объеме с большей долей самостоятельности, умеющий ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности, проявивший активность, инициативу и творчество; качественно оформивший необходимую документацию по практике.

7. 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 преддипломной практики.
2. Отчетную ведомость по преддипломной практике (Приложение 1).
3. Договор о прохождении преддипломной 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 преддипломной практики является основным документом, 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. Краткая характеристика организации, ее структурных подразделений (анализ производственной деятельности организации).
6. Основная часть (детальное изучение технологии производства, исследование теоретических и прикладных проблем в соответствии с темой выпускной квалификационной работы).
7. Заключение (необходимо описать практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального задания, сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики).
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.

ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТНОЙ ВЕДОМОСТИ

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.

Ознакомлен _____
ФИО студента

Приложение 1

Приднестровский государственный университет
им. Т.Г. Шевченко

ОТЧЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРАКТИКЕ

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, 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)

Прибыль « » 20 г.

Печать
профильной
организации

Убыль « » 20 г.

(должность, подпись, Ф.И.О.)

(должность, подпись, фамилия, инициалы ответственного лица)

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 appears to be a standard notebook page or a sheet of stationery.

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

ПРЕДДИПЛОМНАЯ 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.

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры

«Инженерно-экологические системы»

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

И.о. зав. кафедрой _____ И.П. Агафонова

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

_____ О.В. Гринь

«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

На преддипломную практику студенту 4 курса, группы _____

направление 2.08.03.01 Строительство, профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция».

Время прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. на
предприятии _____

Предполагаемая тема выпускной квалификационной работы бакалавра:

За время преддипломной практики необходимо:

1. Изучить и подобрать следующие материалы в соответствии со спецификой темы выпускной квалификационной работы:

2. Участвовать в непосредственной практической деятельности подразделения предприятия.

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

1. Отчет о прохождении практики.
2. Отчетную ведомость по практике.
3. Договор о прохождении 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. Краткая характеристика организации, ее структурных подразделений (анализ производственной деятельности организации).
6. Основная часть (детальное изучение технологии производства, исследование теоретических и прикладных проблем в соответствии с темой выпускной квалификационной работы).
7. 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).
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 выпускной квалификационной работы _____
Ф.И.О. _____ подпись

Руководитель практики от БПФ _____
Ф.И.О. _____ подпись