

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Строительная инженерия и экономика»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующий кафедрой

Н.В. Дмитриева

«25» 11 2020г.

Фонд оценочных средств

Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа

на 2020/2021 учебный год

(комбинированный формат проведения)

Направление подготовки (специальность):

2.08.04.01 «Строительство»

Профиль (специализация) подготовки:

**Проектирование зданий и сооружений и организация инвестиционной
деятельности в строительстве**

Квалификация (степень)

МАГИСТР

Форма обучения

очная

Год набора 2019

Разработал:

доцент, к.т.н

Н.В. Дмитриева

ст. преподаватель

И.П. Агафонова

«25» 11 2020г.

Бендеры, 2020г.

Паспорт фонда оценочных средств

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

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ИД-1 опк-2 Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ИД-2 опк-2 Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ИД-3 опк-2 Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности ИД-4 опк-2 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ИД-1 опк-3 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ИД-2 опк-3 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ИД-4 опк-3 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ИД-5 опк-3 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

<p>Исследования</p>	<p>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ИД-1 <small>ОПК-6</small> Формулирование целей, постановка задачи исследований ИД-2 <small>ОПК-6</small> Выбор способов и методик выполнения исследований ИД-3 <small>ОПК-6</small> Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах ИД-4 <small>ОПК-6</small> Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа ИД-5 <small>ОПК-6</small> Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности ИД-6 <small>ОПК-6</small> Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей ИД-7 <small>ОПК-6</small> Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ИД-8 <small>ОПК-6</small> Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации ИД-9 <small>ОПК-6</small> Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ИД-10 <small>ОПК-6</small> Формулирование выводов по результатам исследования ИД-11 <small>ОПК-6</small> Представление и защита результатов проведённых исследований</p>
	<p>ПК-1. Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ИД-1 <small>ПК-1</small>. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере промышленного и гражданского строительства ИД-2 <small>ПК-1</small> Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере промышленного и гражданского строительства ИД-3 <small>ПК-1</small> Составление технического задания, плана и программы исследований объекта промышленного и гражданского строительства ИД-4 <small>ПК-1</small> Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения</p>

		<p>исследования ИД-5 ПК-1 Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере промышленного и гражданского строительства ИД-6 ПК-1 Разработка математических моделей исследуемых объектов ИД-7 ПК-1 Проведение математического моделирования объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с его методикой ИД-8 ПК-1 Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта ИД-9 ПК-1 Оформление аналитических научно-технических отчетов по результатам исследования ИД-10 ПК-1 Представление и защита результатов проведенных научных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики ИД-11 ПК-1 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований</p>
--	--	--

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№ п/п	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Этапы формирования	Виды работ по практике включающую работу студента	Форма текущего контроля
1	ОПК-2	Организационно-подготовительный	Составление индивидуального плана прохождения научно-исследовательской работы. Инструктаж по технике безопасности. Составление библиографии по теме магистерской диссертации	Устное собеседование по перечню заданий на практику и порядку её прохождения. Представление библиографического списка.
2	ОПК-3, ОПК-6, ПК-1	Экспериментально-исследовательский	Проведение исследований. Написание научной статьи по проблеме исследования. Выступление на научной конференции по проблеме исследования	Ведение отчета

3	ОПК-2	Заключительный	Оформление отчета включающего в обязательном порядке материалы готовые для включения в диссертацию. Описание результатов исследований по теме магистерской диссертации. Выступление на научном семинаре кафедры	Ведение отчета
Итоговая аттестация				Зачет с оценкой

3. Критерии оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<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	<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	<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	<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.

Защита отчета по практике

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<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	<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	<ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; - использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1 -2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; - 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	<ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; - 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.

5. Формы отчётности по практике

К отчетным документам о прохождении практики относятся:

1. Характеристика магистранта(прил. 1).

2. Отчет о прохождении практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

Содержание отчета.

Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

- титульный лист(прил. 2) ;
- индивидуальный план научно-исследовательской работы(прил. 3);
- основная часть (прил.4 Образец (примерный) оформления содержания);
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см;
- рекомендуемый объем отчета – 15 – 20 страниц машинописного текста (без приложений);
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

- отзыв руководителя практики о прохождении научно-исследовательской работы.

6. Аттестация по итогам практики

При защите результатов практики студент докладывает о ее результатах, демонстрирует отчет о практике (возможно, с презентацией), отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Форма аттестации: зачет с оценкой.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

№ п/п	Наименование учебника учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экзем.	Элек-ная версия	Места размещения электронной версии
Основная литература						
1	Основы научных исследований	Килов.А.С.	2002		+	Каб. ЭИР
2	Научно-методические аспекты подготовки магистерских диссертаций	С.И. Дворецкий, Е.И. Муратова, О.А. Корчагина, С.В. Осина.	2006		+	Каб. ЭИР
3	Математическое моделирование	Самарский. А.А.	2001		+	Каб. ЭИР
Дополнительная литература						
5	Технология обучения магистров в техническом вузе				+	Каб. ЭИР
Итого по практик е0 % печатных изданий; 100 % электронных						

8. Материально-техническое обеспечение практики

Обучающиеся перед прохождением практики обеспечиваются программой прохождения практики.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает работу под руководством руководителя практики.

Вовремя прохождения научно-исследовательской работы студент использует техническую и нормативную документацию по проектированию, современную измерительную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей базе практики.

Характеристика

Магистрант _____ курса группы _____ БПФ ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко

_____ фамилия, имя, отчество

с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г. прошел(а) научно-исследовательскую

работу в _____

наименование организации

Практика была организована в соответствии с требованиями.

За время прохождения практики _____ показал(а) необходимый уровень теоретической подготовки, умение применять и использовать полученные в процессе обучения знания для решения поставленных научно-исследовательских задач.

Руководитель _____

/ _____ /
фамилия, инициалы

Образец (заполненный) титульного листа

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал
Кафедра Строительная инженерия и экономика

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Направление 2.08.04.01. «Строительство»

Магистерская программа

«Проектирование зданий и сооружений и организация инвестиционной
деятельности в строительстве»

Автор,
магистрант группы _____

ФИО

Научный руководитель,
к.т.н., доцент _____

ФИО

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПРАКТИКИ)

Магистрант _____
курс, группа, направление, магистерская программа

Руководитель
НИР _____
степень, звание, должность

1. Сроки прохождения практики:

2. Место прохождения:

3. Цель

4. Задачи (примерный перечень)

№	Содержание разделов работы: основные виды деятельности	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Составление библиографии по теме магистерской диссертации		
2	Написание научной статьи по проблеме исследования		
3	Выступление на научной конференции по проблеме исследования		
4	Оформление отчета включающего в обязательном порядке материалы готовые для включения в диссертацию		
5	Описание результатов исследований по теме магистерской диссертации		
6	Выступление на научном семинаре кафедры		

Подпись магистранта _____

Подпись руководителя НИР: _____

Образец (примерный) оформления содержания

Индивидуальный план НИР.....

ВВЕДЕНИЕ

Раздел 1. Обзор литературы по проблеме исследования.....

 1.1.....

 1.2.

Раздел 2. Материалы и методы исследования.....

 2.1. Материалы исследования

 2.2. Методы исследования

Раздел 3. Результаты исследования: характеристика и предложения.....

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....

ПРИЛОЖЕНИЯ.....

**Отзыв руководителя практики о прохождении
научно-исследовательской работы**

Магистрант _____
Фамилия, имя, отчество

_____ курс, группа, форма обучения, направление, магистерская программа

№ п/п	Критерии оценки	Оценка научного руководителя (по 5-бальной шкале)
1.	Общая систематичность и ответственность работы в ходе НИР	
2	Степень личного участия и самостоятельности магистранта в представленной исследовательской работе	
3.	Выполнение поставленных целей и задач	
4.	Корректность в сборе, анализе и интерпретации представленных научных данных	
5.	Качество оформления отчетной документации	
	ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА	

Комментарии к оценкам:

Научный руководитель _____
подпись

/ _____ /
расшифровка подписи Ф.И.О.

Дата _____