

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
БЕНДЕРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ

УТВЕРЖДЕНА

На заседании Ученого совета БПФ

ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

Протокол № 11 от «25» 06 2024г.

Председатель Ученого совета

С.С. Иванова

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по основной профессиональной образовательной программе магистратуры

Направление подготовки 2.08.04.01 «Строительство»

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

Квалификация выпускника магистр

Трудоемкость (в зачетных единицах) 6 ЗЕТ

Сроки проведения

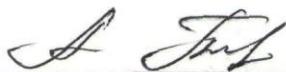
✓ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:
заочное обучение (гр. БП22ВР68СТР1) -03.02.2025 г. по 01.03.2025г.

Год набора: 2022

Бендеры, 2024

Согласовано:

Начальник УМУ



А.В. Топор

Главный специалист отдела ОП УМУ



О.Ю. Накоркешко

Программа Государственной итоговой аттестации утверждена Ученым советом
БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», протокол № 11 от «28» 06 2024г.

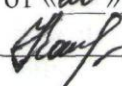
Председатель Ученого совета



С.С. Иванова

Программа Государственной итоговой аттестации одобрена учебно-методической комиссией
БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», протокол № 10 от «20» 06 2024г.

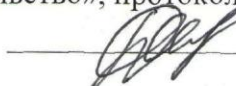
Председатель учебно-методической комиссии ВПО



Н.А. Колесниченко

Программа Государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании кафедры
«Промышленное и гражданское строительство», протокол № 12 от «28» 05 2024г.

И.о. зав. кафедрой



А.В. Дудник

Программу составила:



А.В. Дудник

Общие требования к государственной итоговой аттестации

Программа Государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки 2.08.04.01. «Строительство», уровня образования – магистратура.

1. Общие положения

1.1. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной для обучающихся. И проводится с целью расширения и углубления профессиональной подготовки в составе основных базовых и вариативных дисциплин, в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом, для формирования у выпускника профессиональных компетенций способствующих решению профессиональных задач в соответствии с видом деятельности.

1.2. В соответствии с п. 1.12 ФГОС ВО по направлению подготовки 2.08.04.01 «Строительство», выпускник «магистр» должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- проектный;
- педагогический;
- организационно-управленческий;
- экспертно-аналитический.

1.3. ГИА проводится в виде защиты выпускной квалификационной работы магистра. Форма проведения – устная.

1.4. Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При проведении ГИА данной категории обучающихся создаются благоприятные условия в соответствии с требованиями «Положения о порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, специалитета, магистратуры) в Государственном образовательном учреждении «ПГУ им. Т. Г. Шевченко»» и с учетом их индивидуальных особенностей.

1.5. Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

1.6. Проведение Государственной итоговой аттестации в дистанционном формате осуществляется при наличии соответствующих распорядительных актов, регламентирующих подобную форму проведения аттестации.

2. Условия подготовки и процедура проведения ГИА.

2.1. Для проведения государственной итоговой аттестации и рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Бендерском политехническом филиале (далее Филиале) создаются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК) и государственные апелляционные комиссии (ГАК) (вместе - комиссии), единые для всех форм обучения по каждой основной образовательной программе.

2.2. Численность ГЭК, согласно «Положения о порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры)» должна составлять 4-7 человек. В состав ГЭК могут входить лица, относящиеся к профессорско-преподавательскому составу или научным сотрудникам выпускающей кафедры, имеющие ученое звание или ученую степень, ведущие специалисты - представители работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности. В состав ГАК включаются не менее 4 человек из числа представителей профессорско-преподавательского состава филиала, не входящих в состав государственной экзаменационной комиссии.

Комиссии действуют в течение календарного года.

2.3. ГЭК и ГАК председатели, которые контролируют деятельность комиссий в целом, обеспечивают единство требований, предъявляемых к выпускникам при проведении ГИА.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в штате Филиала, из числа докторов наук, профессоров соответствующего профиля, кандидатов наук, либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей в соответствующей отрасли профессиональной деятельности.

Председателем ГАК утверждается директор Филиала или лицо, исполняющее его обязанности или уполномоченное им лицо на основании распорядительного акта филиала, не входящего в состав ГЭК.

2.4. Из числа лиц, включенных в состав ГЭК, назначается заместитель председателя комиссии, который выполняет его функцию на заседании комиссии в случае временного отсутствия председателя.

2.5. На период проведения ГИА, для обеспечения работы ГЭК, назначается ее секретарь из числа лиц профессорско-преподавательского состава кафедры. Секретарь ГЭК не является ее членом, а выполняет следующие функции:

- проверку и своевременное предоставление для работы ГЭК необходимой нормативной и учебно-методической документации;
- своевременное информирование членов комиссии о графике заседаний;
- подготовку форм документов для проведения ГИА;
- ведение протоколов заседания ГЭК, заполнение зачетных книжек;
- представление необходимых документов в апелляционную комиссию.

2.6. Расписание заседаний ГЭК утверждается курирующим проректором БПФ ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко и доводится до сведения обучающихся и членов ГЭК не позднее, чем за 30 календарных дней до первого государственного аттестационного испытания. Допуск студентов к государственной итоговой аттестации объявляется приказом Ректора.

2.7. Основной формой деятельности ГЭК и ГАК являются заседания. Заседания правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссии.

2.8. Решение ГЭК и ГАК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании (при равном числе голосов голос председателя является решающим).

2.9. Заседания ГЭК оформляются протоколом. В протоколе заседания ГЭК по приему государственного аттестационного испытания отражаются:

- ✓ вид аттестационного испытания,
- ✓ состав присутствующих на заседании членов комиссии,
- ✓ тема выпускной квалификационной работы,
- ✓ перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них,
- ✓ мнения председателя и членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке выпускника.

2.10. Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

2.11. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи документа о высшем образовании и о квалификации государственного образца, установленного Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики.

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдаче соответствующего документа об образовании объявляется приказом руководителя образовательного учреждения.

2.12. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию повторно не ранее чем через год и не более чем

через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Указанное лицо может повторно пройти ГИА не более двух раз.

2.13. Обучающиеся, не проходившие государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (медицинские показания или иные исключительные случаи, документально подтвержденные) могут пройти аттестационные испытания в индивидуальные сроки без отчисления из университета. Для этого организуются дополнительные заседания государственной экзаменационной комиссии не позднее четырех месяцев после подачи заявления и предоставления соответствующих документов. Изменение сроков прохождения государственной итоговой аттестации оформляется приказом Ректора.

2.14. По итогам работы ГЭК председатель, в течение 5 рабочих дней после завершения работы комиссии, составляет отчет, в котором отражаются результаты прохождения обучающимися государственной итоговой аттестации по образовательной программе, приводится анализ соответствия уровня сформированных компетенций требованиям образовательного стандарта, а также фиксируются замечания и предложения по совершенствованию подготовки обучающихся и организации государственной итоговой аттестации.

3. Порядок подачи и рассмотрения апелляции

3.1. Аттестуемый имеет право подать в государственную апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания (далее - апелляция). Апелляция подается лично выпускником в ГАК не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

3.2. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в ГАК протокол заседания государственной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а так же выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

3.3. Заявление рассматривается в течение не более 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании ГАК, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение ГАК доводится до сведения, апеллирующего в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления выпускника, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется его подписью.

3.4. Апелляционная комиссия на своем заседании принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения ГИА обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии.

Обучающемуся, предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Филиалом.

3.5. Решение государственной апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов при наличии кворума не менее 2/3 от числа ГАК. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится вместе с протоколами заседаний государственной экзаменационной комиссии.

3.6. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Рассмотрение апелляции не является пересдачей аттестационного испытания.

3.7. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

3.8. Повторное проведение государственного аттестационного испытания, проводимое по решению ГАК, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения выпускника, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

4. Программа государственного экзамена

По направлению подготовки 2.08.04.01 «Строительство» профиль «Проектирование зданий и сооружений и организация инвестиционной деятельности в строительстве» Государственный экзамен не предусмотрен учебным планом.

5. Требования к выпускной квалификационной работе критерии ее оценки

5.1. Общие положения

Выпускная квалификационная работа магистра входит в государственную итоговую аттестацию выпускников по ОПОП ВО по направлению 2.08.04.01. «Строительство» профиль подготовки «Проектирование зданий и сооружений и организация инвестиционной деятельности в строительстве» и проводится в соответствии с Положением «О порядке проведения и организации государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, специалитета или магистратуры) в Государственном образовательном учреждении «ПГУ им. Т.Г.Шевченко».

5.2. Перечень компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы магистра

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы магистр формирует следующие универсальные, общепрофессиональные, профессиональные (обязательные и рекомендуемые) компетенции:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (УК):

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации ИД УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними ИД УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме ИД УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации ИД УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации ИД УК-1.6.

	Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации ИД УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта ИД УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта ИД УК-2.3. Разработка плана реализации проекта ИД УК-2.4. Контроль реализации проекта ИД УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта ИД УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников ИД УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды ИД УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия ИД УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды ИД УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией ИД УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности ИД УК-3.8. Оценка эффективности работы команды ИД УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации ИД УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках ИД УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска,

	обработки и представления информации ИД УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык и с государственного языка на иностранный ИД УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия ИД УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях ИД УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ(официальных языках ПМР) и/или иностранном языке ИД УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций ИД УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду ИД УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач ИД УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации ИД УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности ИД УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

	ИД ук-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста ИД ук-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей ИД ук-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста ИД ук-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния ИД ук-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
--	---

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ОПК):

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ИД_{ОПК-1.1} Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление ИД_{ОПК-1.2} Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ИД_{ОПК-1.3} Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности ИД_{ОПК-1.4} Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
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_{ОПК-2.1} Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ИД_{ОПК-2.2} Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ИД_{ОПК-2.3} Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности ИД_{ОПК-2.4} Использование информационно-коммуникационных

	технологий для оформления документации и представления информации
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	ИДОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ИДОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ИДОПК-3.3 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 ИДОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ИДОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ИДОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность ИДОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации ИДОПК-4.3 Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами ИДОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами ИДОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям
ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ИДОПК-5.1 Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ ИДОПК-5.2 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ИДОПК-5.3 Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования

	ИДОПК-5.4 Подготовка заключения на результаты изыскательских работ ИДОПК-5.5 Подготовка заданий для разработки проектной документации ИДОПК-5.6 Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий ИДОПК-5.7 Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства ИДОПК-5.8 Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений ИДОПК-5.9 Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов ИДОПК-5.10 Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы ИДОПК-5.11 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора ИДОПК-5.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИДОПК-6.1 Формулирование целей, постановка задачи исследований ИДОПК-6.2 Выбор способов и методик выполнения исследований ИДОПК-6.3 Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах ИДОПК-6.4 Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа ИДОПК-6.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности ИДОПК-6.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей ИДОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ИДОПК-6.8 Документирование результатов исследований,

	оформление отчётной документации ИД_{ОПК-6.9} Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ИД_{ОПК-6.10} Формулирование выводов по результатам исследования ИД_{ОПК-6.11} Представление и защита результатов проведённых исследований
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ИД_{ОПК-7.1} Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией ИД_{ОПК-7.2} Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия ИД_{ПК-7.3} Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. ИД_{ОПК-7.4} Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства ИД_{ОПК-7.5} Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции ИД_{ОПК-7.6} Составление планов деятельности строительной организации ИД_{ОПК-7.7} Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации ИД_{ОПК-7.8} Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве ИД_{ОПК-7.9} Оценка эффективности деятельности строительной организации

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ПК):

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий	
ПК-1.Способность осуществлять организацию деятельности	ИД_{ПК-1.1} Определение оптимальных организационно-

основных подразделений строительной организации	технологических решений производственной деятельности строительной организации ИД_{ПК-1.2} Сводное планирование и контроль выполнения работ по повышению эффективности производственной деятельности строительной организации ИД_{ПК-1.3} Выполнять анализ и оценку тенденции развития организации и технологий строительного производства ИД_{ПК-1.4} Определение видов, сложности, трудоемкости и ресурсоемкости производственных процессов в строительстве ИД_{ПК-1.5} Осуществлять производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить производственные совещания
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический	
ПК-2.Способность осуществлять и организовывать разработку проектной документации необходимой для выполнения строительно-монтажных работ и авторского надзора	ИД_{ПК-2.1} Организация взаимодействия работников – проектировщиков и служб заказчика для составления проектной документации на объекте строительства. ИД_{ПК-2.2} Составление графика выполнения проектных работ и оформление договоров на выполнение проектных работ. ИД_{ПК-2.3} Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений
Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
ПК-3.Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ИД_{ПК-3.1} Организовывать планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ИД_{ПК-3.2} Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
ПК-4 Способность руководить проектным подразделением по подготовке раздела проектной документации на металлические конструкции	ИД_{ПК-4.1} Разработка и представление предпроектных решений ИД_{ПК-4.2} Контроль обеспечения квалифицированными кадрами проектного подразделения по подготовке раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений ИД_{ПК-4.3} Контроль разработки проектной документации объектов строительства ИД_{ПК-4.4} Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов строительства ИД_{ПК-4.5} Оценка соответствия проектной документации объектов строительства нормативно-техническим документам ИД_{ПК-4.6} Оценка основных технико-экономических показателей

	проектов объектов промышленного и гражданского строительства. ИД_{ПК-4.7} Применять средства автоматизированного проектирования металлических конструкций.
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический	
ПК-5. Способность проводить оценку качества и экспертизу проектных решений объектов строительства	ИД_{ПК-5.1} Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы и оценку качества ИД_{ПК-5.2} Выявлять значимые особенности реализации технологических процессов и выполнения отдельных операций в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	
ПК-6. Способность проводить и организовывать научные исследования объектов строительства	ИД_{ПК-6.1} Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере строительства ИД_{ПК-6.2} Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере строительства ИД_{ПК-6.3} Составление технического задания, плана и программы исследований объекта строительства ИД_{ПК-6.4} Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования ИД_{ПК-6.5} Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере строительства ИД_{ПК-6.6} Разработка математических моделей исследуемых объектов ИД_{ПК-6.7} Проведение математического моделирования объектов строительства в соответствии с методикой ИД_{ПК-6.8} Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта ИД_{ПК-6.9} Оформление отчетов по результатам исследования ИД_{ПК-6.10} Представление и защита результатов проведенных научных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики ИД_{ПК-6.11} Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ИД_{ПК-6.12} Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический	
ПК -7.Способность осуществлять преподавательскую деятельность	ИД_{ПК-7.1} Постановка учебных целей в виде основных показателей

по программам профессионального обучения и образования в области строительства	достижения результата обучения ИДПК-7.2 Составление плана-конспекта проведения учебного занятия ИД ПК-7.3 Выбор формы групповой работы и образовательной технологии при проведении практического занятия ИДПК-7.4 Выбор методов обучения, адекватных учебной цели ИДПК-7.5 Контроль и оценка освоения обучающимися учебного материала
--	---

5.3. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

По структуре ВКРМ состоит из пояснительной записки (80-100 стр.) и графической части в интерактивном виде (презентация) (10-15 слайдов). Допускается увеличение объема диссертации не более чем на 10%. Иллюстрации, таблицы, библиографический список и приложения при подсчете объема диссертации не учитываются. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в ВКРМ.

Состав и структура пояснительной записки зависит от степени проработки данной темы, наличия информации и уточняется в ходе ВКРМ.

По структуре ВКРМ состоит из теоретической и практической части.

Материалы ВКРМ следует располагать согласно следующей структуре:

- ✓ титульный лист;
- ✓ задание на ВКРМ;
- ✓ содержание;
- ✓ аннотация (краткое содержание ВКРМ- на русском языке);
- ✓ аннотация (краткое содержание ВКРМ- на английском языке);
- ✓ введение;
- ✓ основная часть;
- ✓ общие выводы;
- ✓ список использованных источников;
- ✓ приложения.

Содержание (оглавление) включает перечисление частей диссертации, начиная с введения, названий глав и параграфов и заканчивая приложениями с указанием страниц.

Во введении к магистерской диссертации должны быть сформулированы:

- ✓ Актуальность темы исследования
- ✓ Степень разработанности темы
- ✓ Цель и задачи исследования
- ✓ Объект и предмет исследования
- ✓ Методы исследования
- ✓ Основные пункты новизны диссертации
- ✓ Практическая значимость исследования
- ✓ Структура диссертации

Необходимым требованием, предъявляемым к ВКРМ, является научная новизна.

Критериями научной новизны диссертации являются результаты, полученные студентом в одной из указанных областей исследований:

а) разработка нового теоретического положения, относящегося к предмету исследования и ко всему классу объектов исследования;

б) совершенствование (модификация) существующих моделей или методов решения научно-исследовательских задач, относящихся к предмету исследования и/или ко всему классу объектов исследования;

с) применение уже известных моделей и методов к новой предметной области, позволяющее получить новые знания об исследуемом объекте;

д) усовершенствование известного элемента системы управления, относящегося к предмету исследования и к данному объекту исследования.

Основная часть ВКРМ включает главы, структурированные на параграфы, и соответствует задачам, поставленным во введении.

В основной части раскрываются основные положения работы, формулируется исследуемая проблема, определяется ее место в теории или практике, анализируются точки зрения на проблему и рассматриваются практические рекомендации по ее решению, предлагаемые различными авторами, формулируется и обосновывается собственная позиция автора. В основной части необходимо отразить результаты самостоятельного анализа автором литературных источников, статистических материалов, а также дать творческую оценку изучаемого экономического явления или процесса.

В заключении должны содержаться основные, наиболее существенные выводы и результаты, сформулированные автором на основании проведенного исследования. Заключение включает рекомендации по применению полученных результатов.

Список литературы составляется в алфавитном порядке с полным библиографическим описанием источников, использованных при написании диссертации или по мере упоминания их в тексте.

Приложения диссертации могут включать первичный исследовательский материал, статистические данные и таблицы, графический материал, расчеты и другие вспомогательные материалы, на которые есть ссылки в тексте диссертации. Приложения подлежат нумерации в той последовательности, в которой их данные используются в диссертации.

В графической части работы может отражаться:

- ✓ структурная и функциональная схема объекта;
- ✓ математические модели объекта;
- ✓ формулировки оптимизационных задач;
- ✓ формулировки и основные этапы доказательства справедливости ранее известных утверждений, касающихся предмета исследования;
- ✓ графики, диаграммы, чертежи, фотографии, характеризующие теоретические и экспериментальные выводы по выпускной работе;
- ✓ методики, алгоритмы способы решения научных задач;
- ✓ модель экспериментальных исследований;
- ✓ обработанный статистический материал, подтверждающий проведение эксперимента;
- ✓ результаты сравнения теоретических и экспериментальных данных;
- ✓ результаты обработки данных на ЭВМ по алгоритмам, созданным в выпускной работе.

5.4. Порядок подготовки и сроки представления выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы магистра проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников государственному образовательному стандарту высшего образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников, и дополнительным требованиям образовательного учреждения по направлению и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Тема ВКРМ, как правило, предлагается научным руководителем ВКРМ, но может быть также выбрана самим магистром в рамках профиля «Проектирование зданий и сооружений и организация инвестиционной деятельности в строительстве».

Тема диссертации должна быть актуальной и соответствовать профилю магистерской подготовки.

При выборе темы ВКРМ следует руководствоваться следующим:

- ✓ тема должна быть актуальной, соответствовать современному и прогнозируемому уровням развития науки, техники и технологии;
- ✓ учитывать степень разработанности и освещённости темы в нормативно-правовых документах и литературе;
- ✓ возможностью получения экспериментальных данных в процессе работы над ВКРМ;
- ✓ интересами проектно-строительной практики.

Закрепление тем ВКРМ осуществляется приказом ректора ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко».

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Задания на ВКРМ рассматриваются на заседании выпускающей кафедры, подписываются научным руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебно-методической работе.

Задания на выпускную квалификационную работу магистра выдаются не позднее, чем за две недели до начала написания ВКР.

Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы магистра.

Общее руководство и контроль, за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляет заведующий кафедрой СИиЭ.

К функциям научного руководителя ВКРМ относятся:

- ✓ практическая помощь магистру в выборе темы ВКРМ;
- ✓ составление задания на подготовку магистерской работы;
- ✓ утверждение индивидуального графика подготовки ВКРМ;
- ✓ оказание помощи магистранту в составлении рабочего плана магистерской работы, подборе литературных источников и информации, необходимой для ее выполнения;
- ✓ осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКРМ в соответствии с разработанным графиком;
- ✓ информирование заведующего кафедрой в случае несоблюдения магистрантом установленного графика выполнения ВКРМ;
- ✓ консультации по содержанию, подготовке и защиты ВКРМ;
- ✓ оценка качества выполнения ВКРМ в отзыве научного руководителя;
- ✓ проведение предзащиты ВКРМ (с целью выявления готовности магистранта к защите).

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 3 магистров одного года набора.

Для определения возможности допуска обучающегося к защите магистерской диссертации на выпускающей кафедре может создаваться рабочая комиссия, которая проводит предварительную защиту и определяет соответствие магистерской диссертации индивидуальному плану магистранта, приказу директора, требуемому объему выполнения. Определения возможности допуска обучающегося к защите магистерской диссертации может осуществляться на заседании выпускающей кафедры. В процессе предварительной защиты комиссия заслушивает магистранта и научного руководителя. Допуск обучающегося к защите магистерской диссертации фиксируется подписью заведующего кафедрой на титульном листе магистерской диссертации

Если заведующий кафедрой или рабочая комиссия, установили несоответствие ВКРМ индивидуальному плану, требуемому объему выполнения, требованиям оформления, изложенным в настоящем положении, вопрос о допуске к защите магистерской диссертации рассматривается на заседании кафедры с участием научного руководителя магистерской диссертации. При отрицательном заключении кафедры о допуске обучающегося к защите магистерской диссертации протокол заседания кафедры представляется на утверждение заместителю директора по учебно-методической работе ВО, после чего магистрант информируется о недопуске к защите магистерской диссертации.

К защите не допускаются магистерские диссертации, не предоставленные на предзащиту и получившие отрицательное заключение кафедры.

ВКРМ предоставляется для допуска к защите на кафедру не позднее чем за две недели в переплетенном виде и в электронной версии на CD-диске в формате pdf.

Не позднее, чем за месяц до защиты, ВКРМ проходит проверку по системе «антиплагиат» (уникальность) с целью ее допуска к защите.

Для ВКРМ, которая проходит в конце обучения, назначается рецензент из числа лиц, не являющихся работниками кафедры. Заведующий кафедрой, после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией, на основании предварительной защиты решает вопрос о допуске студента к защите и передает ВКРМ в ГЭК.

Хранение ВКРМ осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами университета и итогами работы ГЭК.

Все защищенные ВКРМ, за исключением работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, сдаются кафедрой в электронном виде по акту приема-передачи в электронную библиотеку филиала для формирования банка ВКРМ.

Бумажные версии защищённых ВКРМ согласно описи, передаются кафедрой в архив филиала по акту приема-передачи в течение 7 дней после окончания работы ГЭК.

Печатная версия ВКРМ с момента защиты хранится в архиве филиала 5 лет, в электронном виде на кафедре и в электронной библиотеке филиала - 5 лет.

ВКРМ, хранение которых не достигло 5 летнего срока выдаются только по распоряжению директора филиала, на основании представления заведующего кафедрой.

ВКРМ, подлежащие уничтожению, по истечении срока хранения списываются по акту, подписанному экспертно-проверочной комиссией филиала.

Изменение темы магистерской диссертации допускается не более одного раза в установленном порядке и не позднее, чем за 6 месяцев до ГИА.

5.5.Рецензирование выпускной квалификационной работы

Для организации процедуры рецензирования обучающийся представляет на кафедру (государственной экзаменационной комиссии) не позднее, чем за 10 дней до защиты один экземпляр работы на бумажном носителе в сброшюрованном виде и электронную версию работы для формирования базы данных.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры и филиала.

Основные требования для назначения рецензентом – наличие у предполагаемого эксперта высшего профессионального образования и достаточно высокая компетенция в области строительства. Выпускная квалификационная работа предоставляется рецензенту не позднее, чем за 10 дней и возвращается на кафедру вместе с официальной письменной рецензией не позднее, чем за 5 дней до ее защиты согласно графика. Отрицательный отзыв рецензента не является препятствием для защиты выпускной квалификационной работы. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу магистра после рецензирования не допускается.

5.6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании ГЭК с учетом не менее двух третей ее состава при обязательном ее присутствии председателя комиссии или его заместителя.

На защиту выпускной квалификационной работы магистра отводится до 15 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы магистранта. Может быть предусмотрено выступление научного руководителя магистерской диссертации, а также рецензента, если они присутствуют на заседании государственной аттестационной комиссии .

Заседания государственной аттестационной комиссии протоколируются.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- практическая ценность ВКРМ;
- качество и оформление проекта, грамотность составления пояснительной записки;
- доклад выпускника по каждому разделу ВКРМ;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;

- отзыв научного руководителя.

Результаты защиты ВКРМ объявляются в день ее проведения. Решение о присвоении обучающемуся квалификации по соответствующему профилю подготовки, и о выдаче диплома об образовании принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации.

5.7. Оценка выпускной квалификационной работы

Критериями оценки являются следующие показатели:

а) оценка "отлично":

- глубокие и твердые знания всего программного материала учебной дисциплины, содержащегося в рекомендованной, основной и дополнительной литературе, глубокое понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на поставленные вопросы, четкое изображение схем, графиков и чертежей;
- умение самостоятельно анализировать явления и процессы в их взаимосвязи и развитии, применять теоретические положения к решению практических задач, делать правильные выводы из полученных результатов;
- твердые навыки, обеспечивающие решение задач дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности;

б) оценка "хорошо":

- достаточно твердые знания программного материала учебной дисциплины, содержащегося в основной и дополнительной литературе, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов), достаточные знания основных положений смежных дисциплин;
- правильные, без существенных неточностей, ответы на поставленные вопросы, самостоятельное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений, грамотное изображение схем, графиков, чертежей;
- умение самостоятельно анализировать изучаемые явления и процессы, применять основные теоретические положения и математический аппарат к решению практических задач;
- достаточные навыки и умения, обеспечивающие решение задач дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности;

в) оценка "удовлетворительно":

- знание основного материала учебной дисциплины без частных особенностей и основных положений смежных дисциплин;
- правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы, несущественные ошибки в изображении графиков, схем, чертежей;
- умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченное использование математического аппарата;
- посредственные навыки и умения, необходимые для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

г) оценка "неудовлетворительно":

- отсутствие знаний значительной части программного материала;
- неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов, существенные и грубые ошибки в ответах на дополнительные вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в изображении графиков, схем, чертежей;
- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в использовании математического аппарата;
- отсутствие навыков и умений, необходимых для дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности.

5.8. Рекомендуемая литература

а) основная литература:

1. Богатов В.В. «Организация научно-исследовательских работ». Дальнаука., 2008г.
2. Беляев М.К., Соколова С.А. «Разработка инновационных строительных проектов и проведение проектного анализа учебно-методическое пособие». М-во образования и науки РФ, ВолгГАСУ, 2015
3. под ред. Головнева С.Г. Современные строительные технологии: монография. Челябинск. Изд. центр ЮУрГУ, 2010
4. Бадьин Г.М., Сычев С.А. Современные технологии строительства и реконструкции зданий. ВHV, 2013
5. Васин С. М., Ксенофонтова Х.З. Руководство по подготовке магистерской диссертации: учеб. пособие. Пенза. ПГПУ им. В. Г. Белинского, 2012г.
6. Кузин Ф.А. Магистерская диссертация. Методика написания, правила оформления и процедура защиты: учеб. пособие. Москва. Ось-89.1997г.

б) дополнительная литература:

1. Бурчин М. Н., Кузнецов В. И. Введение в современную точную методологию науки: структуры систем знаний, М.: АО «Аспект-Пресс», 1994. — 120 с.
2. Инновационные технологии строительства. Новые технологии в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.kuzina-info.ru/content/4.
3. Инновационные технологии в малоэтажном строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nnrielt.ru/index.php?type=500-&idNews=2729.
4. Инновационные технологии в строительстве [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.itportal.ru/progress_new.jsp?id=32001270321005090954039574426757