

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства
(наименование института/факультета)

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАиЖКХ

(подпись) Е.Н. Сорочан
И.О.Фамилия)

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
(название)

по направлению подготовки
08.04.01 Строительство
(указывается код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)
промышленное и гражданское строительство
(указывается наименование направленности)

Квалификация выпускника (степень)
магистр
(указывается бакалавр/магистр/специалист)

Форма обучения
Очная
очно – заочная
(указывается очная/заочная/очно – заочная)

Общие положения

ФГБОУ ВО «ПГТУ», ПОЛОЖЕНИЕ о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 16.05.2022 №3.

ФГБОУ ВО «ПГТУ», ПОЛОЖЕНИЕ о порядке проверки на объем заимствования выпускных квалификационных работ обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приазовский государственный технический университет» от 16.05.2022 №3.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 г. № 86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 апреля 2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636», федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Форма государственной итоговой аттестации

Выпускная квалификационная работа магистра (далее – ВКР) представляет собой самостоятельную и логически завершенную проектно-конструкторскую разработку (исследование), связанную с решением проектно-конструкторских, изыскательских задач прикладного характера, теоретическими и (или) экспериментальными исследованиями.

ВКР должна содержать совокупность результатов, положений, технических решений и рекомендаций, свидетельствующих о способностях автора решать проектные, технологические и научно-исследовательские задачи, опираясь на теоретические знания и практические навыки и предполагает выявить способность студента к:

- систематизации, закреплению и расширению теоретических и практических знаний;
- применению этих знаний при решении конкретных технических задач;
- развитию навыков ведения самостоятельной работы;
- выяснению готовности студента к самостоятельной работе в современных условиях;
- умению делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций.

Место ГИА в структуре ОПОП направления

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Компетенции обучающегося, формируемые ГИА

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности следующих компетенций выпускников:

Универсальные компетенции выпускников (далее — УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1УК-1 Описание сути проблемной ситуации, сбор и систематизация информации по проблеме
		ИД-2УК-1 Выбор методов критического анализа проблемной ситуации
		ИД-3УК-1 Оценка адекватности и достоверности информации, выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
		ИД-4УК-1 Разработка, обоснование плана действий, выбор способа решения проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1УК-2 Формулирование цели, задач, значимости, определение потребности в ресурсах, ожидаемых результатов для реализации проекта
		ИД-2УК-2 Разработка плана реализации проекта, контроль реализации проекта
		ИД-3УК-2 Использование технологий информационного моделирования для управления проектом, оценка эффективности его реализации
		ИД-4УК-2 Выявление ограничительных факторов реализации проекта, оптимизация задач и способов их решения для построения новых оптимальных алгоритмов
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1УК-3 Разработка целей и плана работы команды в соответствии с целями проекта, определение стратегии работы, контроль их реализации
		ИД-2УК-3 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников

		ИД-3УК-3 Выработка правил командной работы и способов мотивации членов команды
		ИД-4УК-3 Выбор способа и стиля руководства командой на разных этапах ее развития (в том числе с использованием цифровых средств) (КК2)
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1УК-4 Поиск научно-технической информации на русском и иностранном языках с использованием информационно-коммуникационных технологий
		ИД-2УК-4 Владение коммуникативными технологиями для осуществления академического и профессионального общения на иностранном(ых) языке(ах)
		ИД-3УК-4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия
		ИД-4УК-4 Выбор стиля делового общения, ведение деловой переписки, представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях применительно к ситуации взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1УК-5 Выявление возможных межкультурных противоречий в профессиональном взаимодействии
		ИД-2УК-5 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1УК-6 Использование технологий самосовершенствования для развития лидерских навыков
		ИД-2УК-6 Выбор приоритетов собственной профессиональной деятельности
		ИД-3УК-6 Выстраивание траектории профессионального роста с учетом самооценки и требований рынка труда (в том числе с использованием цифровых средств) (КК2)

Общепрофессиональные компетенции выпускников (далее – ОПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ИД-1 ОПК-1 Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление ИД-2 ОПК-1 Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ИД-3 ОПК-1 Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности ИД-4 ОПК-1 Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
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-2 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

		<p>и опыта их решения</p> <p>ИД-4 ОПК-3 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ИД-5 ОПК-3 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p>
Работа с документацией	<p>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</p>	<p>ИД-1 ОПК-4 Выбор действующей норматив-но-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность</p> <p>ИД-2 ОПК-4 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, рас-порядительной документации</p> <p>ИД-3 ОПК-4 Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами</p> <p>ИД-4 ОПК-4 Разработка и оформление проектной документации в области строи-тельной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p>ИД-5 ОПК-4 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>
Проектно-изыскательские работы	<p>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</p>	<p>ИД-1 ОПК-5 Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ</p> <p>ИД-2 ОПК-5 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения</p> <p>ИД-3 ОПК-5 Подготовка заданий на изыска-ния для инженерно-технического проектиро-вания</p> <p>ИД-4 ОПК-5 Подготовка заключения на результаты изыскательских работ</p> <p>ИД-5 ОПК-5 Подготовка заданий для разработки проектной документации</p> <p>ИД-6 ОПК-5 Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий</p> <p>ИД-7 ОПК-5 Выбор проектных решений области строительства и жилищно-комму-нального хозяйства</p> <p>ИД-8 ОПК-5 Контроль соблюдения</p>

		<p>требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p> <p>ИД-9 ОПК-5 Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ИД-10 ОПК-5 Представление результатов проектно-исследовательских работ для технической экспертизы</p> <p>ИД-11 ОПК-5 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора</p> <p>ИД-12 ОПК-5 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ</p>
Исследования	<p>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ИД-1 ОПК-6 Формулирование целей, постановка задачи исследований</p> <p>ИД-2 ОПК-6 Выбор способов и методик выполнения исследований</p> <p>ИД-3 ОПК-6 Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах</p> <p>ИД-4 ОПК-6 Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа</p> <p>ИД-5 ОПК-6. Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности</p> <p>ИД-6 ОПК-6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>ИД-7 ОПК-6 Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности</p> <p>ИД-8 ОПК-6 Документирование результатов исследований, оформление отчетной документации</p> <p>ИД-9 ОПК-6 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований</p> <p>ИД-10 ОПК-6 Формулирование выводов по результатам исследования</p> <p>ИД-11 ОПК-6 Представление и защита результатов проведенных исследований</p>
Организация и управление производством	<p>ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в</p>	<p>ИД-1 ОПК-7 Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>ИД-2 ОПК-7 Выбор состава и иерархии</p>

	<p>строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>	<p>структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p> <p>ИД-3 ОПК-7 Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений.</p> <p>ИД-4 ОПК-7 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-5 ОПК-7 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции</p> <p>ИД-6 ОПК-7 Составление планов деятельности строительной организации</p> <p>ИД-7 ОПК-7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации</p> <p>ИД-8 ОПК-7 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p>ИД-9 ОПК-7 Оценка эффективности деятельности строительной организации</p>
--	---	---

Профессиональные компетенции выпускников (далее – ПК) и индикаторы их достижения по соответствующему типу задач ПД:

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический					
Экспертиза инженерных решений	объекты промышленного и гражданского назначения	Экспертно-аналитические	ПК-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ИД-1 ПК-1 Выбор нормативных правовых и нормативных документов, регламентирующих рассматриваемый вопрос экспертизы ИД-2 ОПК-1 Оценка соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации ИД-3 ПК-1 Составление проекта экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства	10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и	объекты промышленного и гражданского назначения	Проектные	ПК-2 Способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организацион-	ИД-1 ПК-2 Разработка нормативных методических документов организации, регламентирующих проведение испы-	16.114 Организатор проектного производства в строительстве 10.003 Специалист в области инженернотехнич

контроль			но-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства	<p>таний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>ИД-2 ПК-2 Оценка требований технического задания и исходной информации для планирования работ по проектированию объектов в сфере промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-3 ПК-2 Составление технического задания на выполнение инженерных изысканий и подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-4 ПК-2 Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-5 ПК-2 Составление технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства</p>	еского проектирования для градостроительной деятельности
----------	--	--	--	---	--

				<p>ИД-6 ПК-2 Контроль соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам</p> <p>ИД-7 ПК-2 Составление плана мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-8 ПК-2 Составление технического задания на подготовку организационно-технологической документации по реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-9 ПК-2 Разработка и контроль организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>ИД-10 ПК-2 Контроль соответствия организационно-технологической документации объектов</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам ИД-11 ПК-2</p> <p>Оценка основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>					
<p>Управление деятельностью по реализации проекта</p>	<p>объекты промышленного и гражданского назначения</p>	<p>организационно-управленческие</p>	<p>ПК-3. Способность управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений</p>	<p>ИД-1 ПК-3 Контроль разработки и согласования предпроектных документов ИД-2 ПК-3 Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений ИД-3 ПК-3 Составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства ИД-4 ПК-3 Разработка схемы организации взаимодействия участников строительства ИД-5 ПК-3 Оценка и</p>	

				<p>документирование результатов работ по этапам строительства ИД-6 ПК-3 Составление плана ввода объекта в эксплуатацию ИД-7 ПК-3 Составление плана по консервации объекта капитального строительства</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный</p>					
<p>Осуществление контроля и надзора Осуществление контроля и надзора</p>	<p>Здания, сооружения промышленного, гражданского значения</p>	<p>Контрольно-надзорные</p>	<p>ПК-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ИД-1 ПК-5 Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства ИД-2 ПК-5 Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля ИД-3 ПК-5 Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительномонтажных и технический осмотр результатов проведения работ ИД-4 ПК-5 Оценка состава и объема выполненных</p>	

				<p>строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства ИД-5 ПК-5 Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства ИД-6 ПК-5 Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документацией, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий ИД-7 ПК-5 Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ ИД-8ПК-5 Составление отчетной документации по результатам проверки объектов промышленного и гражданского строительства</p>	
--	--	--	--	--	--

Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный

<p>Обезопасности объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Здания, сооружения промышленного, гражданского значения</p>	<p>Сервисно-эксплуатационные</p>	<p>ПК-6. Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ИД-1 ПК-6 Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства ИД-2 ПК-6. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами ИД-3 ПК-6. Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>Анализ опыта</p>
---	--	----------------------------------	--	--	---------------------

устанавливаемые разработчиком ООП, исходя из направленности (профиля) ООП:

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский					
Выполнение и организация научных исследований	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	Научные исследования	ПК-7 Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	ИД-1 ПК-7. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере промышленного и гражданского строительства ИД-2 ПК-7 Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере промышленного и гражданского строительства ИД-3 ПК-7. Составление технического задания, плана и программы исследований объекта промышленного и гражданского строительства ИД-4ПК-7 Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования ИД-5 ПК-7 Составление аналитического обзора научно-технической информа-	6.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

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

				охраны труда при выполнении исследований	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический					
Преподавание по программам профессионального обучения и образования	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	Педагогические	ПК-8 Способность осуществлять преподавательскую деятельность по программам профессионального обучения и образования в области строительства	ИД-1 ПК-8 Постановка учебных целей в виде основных показателей достижения результата обучения ИД-2 ПК-8 Составление плана-конспекта проведения учебного занятия ИД-3 ПК-8 Выбор учебных заданий, адекватных учебной ИД-4 ПК-8 Выбор формы групповой работы и образовательной технологии при проведении практического занятия ИД-5 ПК-8. Выбор методов обучения, адекватных учебной цели ИД-6 ПК-8 Контроль и оценка освоения обучающимися учебного материала	01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленчески					
Управление деятельностью по реализации проекта Управление деятельностью	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	Организационно-управленческие	ПК-3. Способность управлять производственно-хозяйственную		16.038 Руководитель строительной организации

по реализации проекта			деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства		
-----------------------	--	--	--	--	--

Выбор темы

Темы ВКР должны отвечать современным требованиям и перспективам развития науки и техники, соответствовать основным актуальным трендам развития региона и соответствовать профилю подготовки, включать основные вопросы, с которыми выпускники будут встречаться в своей практической деятельности, и соответствовать по сложности объему теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися за время обучения в Университете.

Утвержденный перечень тем выпускных квалификационных работ доводится до сведения студентов-выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Студенту предоставляется право выбора темы. Тема может быть предложена студентом в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Порядок закрепления темы, научного руководителя и консультантов выпускной квалификационной работы

Темы выпускных квалификационных работ обучающийся выбирает самостоятельно, и представляет своему руководителю, по письменному заявлению обучающегося на имя руководителя ОПОП пишет тему выпускной квалификационной работы и желаемого руководителя ВКР, тематика согласно ОПОП и обоснованием целесообразности её разработки. Вопрос о разработке тем, предложенных обучающимися в инициативном порядке, рассматривается. В случае положительного решения предложенная обучающемуся тема и руководитель ВКР указывается в протоколе решения высшей школы.

После одобрения руководителя, рассматривается тема на заседании кафедры и доводится до выпускников не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Руководитель образовательной программы (ОПОП) отвечает за соответствие тематики ВКР направленности профессиональной подготовки выпускника.

Обучающийся обязан выбрать тему ВКР не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации, запланированной годовым календарным учебным графиком как часть производственной практики по соответствующей образовательной программе.

В случае, если обучающийся не выбрал тему ВКР в установленный срок, тема ВКР ему определяется решением руководителем ОП.

По решению дирекции образовательной программы с последующим утверждением руководителем образовательной программы может быть сформулирована комплексная тема, разрабатываемая несколькими студентами. Каждый этап комплексной работы имеет свое название, вытекающее из общей формулировки темы, выполняется одним студентом и оформляется отдельной пояснительной запиской.

Предварительное закрепление студентов за темами и научными руководителями осуществляется на основании заявлений студентов на имя руководителя образовательной программы 08.04.01 Строительство (Приложение), обсуждается на заседании дирекции образовательной программы и фиксируется в протоколе.

Темы ВКР с указанием руководителей утверждаются приказом курирующего проректором по представлению руководителя образовательной программы в течение недели с начала срока, отведенного для подготовки и защиты ВКР, по календарному учебному графику.

Научное руководство и консультирование

~ Обязанности научного руководителя:
~ определение темы выпускной квалификационной работы;
~ разработка календарного плана выполнения выпускной квалификационной работы;
~ разработка рабочего плана выполнения выпускной квалификационной работы;
~ оказание помощи в выборе научной литературы, отборе фактического материала;
~ систематический контроль за выполнением выпускной квалификационной работы;
~ оценка качества выполнения выпускной квалификационной работы в отзыве научного руководителя;
~ проведение предварительной защиты выпускной квалификационной работы с целью определения готовности обучающегося к процедуре защиты ВКР.

Научный руководитель контролирует все стадии подготовки и написания выпускной квалификационной работы, вплоть до её защиты. Консультант (консультанты) по выполнению выпускных квалификационных работ назначается для руководства разделами ВКР, а также в тех случаях, когда тематика выпускных квалификационных работ носит междисциплинарный характер. Консультирование, связанное с выполнением выпускной квалификационной работы, может осуществлять имеющий необходимую квалификацию преподаватель, сотрудник университета или другой организации.

Планирование деятельности при подготовке выпускной квалификационной работы

Под руководством научного руководителя, студентом разрабатывается рабочий план написания выпускной квалификационной работы. Первоначальный вариант плана должен отражать основную идею работы. При его составлении следует определить содержание отдельных глав и дать им соответствующее название; продумать содержание каждой главы и наметить в виде разделов последовательность вопросов, которые будут в них рассмотрены.

Создание плана написания выпускных квалификационных работ помогает рационально распределить время на разработку составных частей, своевременно подготовить, оформить и представить работу к защите. План работы согласовывается с научным руководителем.

Все изменения в плане должны быть согласованы с научным руководителем.

Окончательный вариант плана выпускной квалификационной работы необходимо дополнить календарным графиком ее написания. В нем следует предусмотреть резерв времени на доработку глав с учетом замечаний руководителя, а также на завершение ВКР в целом.

~ Выпускная квалификационная работа должна:
~ носить практический или научно-исследовательский характер;
~ соответствовать современному состоянию науки;
~ иметь четкое построение и убедительность аргументации;
~ сочетать доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
~ соответствовать установленным стандартам оформления и не содержать грамматических ошибок.

Требования к композиции научного текста выпускной квалификационной работы

ВКР состоит из текстовой части объемом не менее 60 страниц формата А4 и графической части (чертежей) в количестве не менее 6 листов чертежей формата А3 или эквивалентные по площади чертежи других форматов А1 по ГОСТ.

Дополнительно в ВКР могут быть включены плакаты, планшеты, стенды, макеты, натурные образцы и модели, презентации и др.

Графический материал должен быть оформлен в соответствии с действующими стандартами единой системы конструкторской и технологической документации.

Чертежи могут быть выполнены с использованием современных компьютерных технологий и представлены на электронном носителе.

ВКР включает теоретическую и практическую части. Структура ВКР включает в себя следующие элементы: а) титульный лист (Приложение);

б) задание на выполнение ВКР (Приложение);

- в) календарный план выполнения ВКР (Приложение);
- г) содержание; д) введение;
- е) основную часть (четыре раздела, главы); ж) заключение;
- и) список используемых источников; л) приложение.

Оформление ВКР должно соответствовать действующим стандартам ГОСТ.

ВКР оформляется в виде рукописи, в печатном виде с использованием компьютера или с использованием современных компьютерных технологий и представлена на электронном носителе.

ВКР (пояснительная записка) должна быть переплетена в твердую/мягкую обложку или с использованием современных компьютерных технологий и представлена на электронном носителе.

ВКР подлежат обязательному нормоконтролю (проверке на соответствие требованиям ГОСТов). Консультант по нормоконтролю ставит свою подпись на титульном листе ВКР. В случае отсутствия консультанта проверку осуществляет научный руководитель ВКР.

В случае дополнительной защиты ВКР на иностранном языке студент готовит реферат ВКР, на иностранном языке, который включает общую характеристику ВКР, основные выводы и результаты работы. Объем реферата – 3-5 страниц стандартного печатного текста.

Рецензирование ВКР

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат обязательному рецензированию. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся сотрудниками Университета. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет руководителю образовательной программы рецензию на указанную работу.

Организация предварительной защиты и подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Руководитель образовательной программы организует предварительную защиту ВКР. К предварительной защите допускаются студенты, ВКР которых прошли проверку на наличие заимствований (плагиата) из общедоступных сетевых источников и электронной базы данных ВКР университета.

Предварительная защита ВКР осуществляется студентом перед комиссией по предзащите не позднее двух недель до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

Замечания и предложения по ВКР должны быть зафиксированы в протоколе заседания комиссии и учтены выпускником при подготовке работы к защите перед государственной (итоговой) экзаменационной комиссией.

Нормоконтроль и порядок допуска ВКР к защите после проверки программой выявления текстовых заимствований

Обязательным условием защиты ВКР является процедура нормоконтроля, которая предполагает контроль правильного оформления ВКР и наличия сопроводительной документации.

Основные задачи нормоконтроля - проверка:

- соблюдения в ВКР требований, правил норм, установленных в нормативных документах (ГОСТ) и локальных нормативно-правовых документах университета;
- единообразия в оформлении ВКР;
- внешнего вида ВКР, аккуратности исполнения и удобства чтения;
- ведения учета и анализа выявленных при нормоконтроле типовых ошибок при выполнении ВКР.

Нормоконтроль по ВКР осуществляется назначенным консультантом по нормоконтролю в соответствии с распоряжением руководителем высшей школы или руководителем ОПОП.

Обучающийся предъявляет на нормоконтроль оригиналы текстовых документов (пояснительная записка) и графических (схемы, иллюстрации) ВКР с подписями руководителя и консультантов (при наличии последних) не позднее чем за 10 дней до предполагаемой даты защиты ВКР.

В государственную экзаменационную комиссию студент представляет оформленную ВКР, подписанную студентом, руководителем ВКР, консультантами, допущенную к защите руководителем образовательной программы со всеми сопроводительными документами.

Руководитель ВКР обязан произвести проверку работы с использованием ПО, принять решение о доработке и повторной проверке работы на неправомерные заимствования в срок не позднее, чем за 7 календарных дней до назначенной даты процедуры защиты ВКР. Проверку ВКР в ПО осуществляет руководитель ВКР или уполномоченное лицо от высшей школы/кафедры/филиала. Для проведения повторной (последней) проверки обучающийся представляет руководителю доработанную ВКР в срок не позднее, чем за 3 рабочих дня до назначенной даты защиты ВКР в электронном и распечатанном виде.

ВКР предоставляется обучающимся на проверку с использованием ПО в соответствии с утвержденным календарным планом выполнения работ.

Допустимый объем заимствования устанавливается программами государственной итоговой аттестации по направлениям подготовки/специальностям при наличии следующих минимальных объемов оригинального текста:

- высшее образование - магистратуры – не менее 50 %.

В выпускной квалификационной работе с использованием типовых проектных решений объем оригинального текста должен составлять не менее 30 %:

- Неправомерные заимствования – 0%;
- Цитирования – от 10 % до 30%; (0% до 30%);
- Самоцитирование – от 0% до 15 %;
- Правомерные (в т.ч. технические) заимствования – до 35%.

Результаты проверки ВКР на наличие неправомерных заимствований подтверждаются справкой от результатах проверки текста документа на наличие заимствований, формируемой в ПО.

ВКР, в которой по итогам повторной проверки, обнаружены заимствования в объеме, превышающем установленный Положением процент (долю) заимствований, не допускается к защите и направляется на доработку.

Если после третьей проверки ВКР не проходит критический барьер, то она не допускается к защите в текущем учебном году, и обучающийся подлежит отчислению.

Результаты проверки ВКР в ПО учитываются при выставлении итоговой оценки обучающемуся и указываются в отзыве руководителя ВКР.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы

В государственную экзаменационную комиссию студент представляет:

а) оформленную ВКР, подписанную студентом, руководителем ВКР, консультантами основных разделов, допущенную к защите руководителем образовательной программы;

б) отзыв руководителя ВКР (Приложение);

в) в случае дополнительной защиты ВКР на иностранном языке – реферат с кратким содержанием работы на иностранном языке.

г) на жестком носителе электронную версию ВКР для размещения в электронно-библиотечной системе Университета с заявлением о соответствии электронной версии ВКР оригиналу выполненной ВКР.

Публичная защита ВКР является неотъемлемым обязательным элементом государственной итоговой аттестации выпускника. Защита ВКР предоставляет обучающемуся возможность участия в публичной дискуссии и защиты своих научных взглядов. Положительная оценка по результатам защиты ВКР является одним из условий присвоения обучающемуся квалификации и выдачи диплома государственного образца. Публичная защита ВКР происходит на заседании государственной экзаменационной комиссии, которая формируется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО «ПГТУ».

ГЭК проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса ФГБОУ ВО «ПГТУ».

За один день до защиты обучающийся сдает секретарю все необходимые документы: подписанную ВКР в печатном виде, отчет на наличие заимствований (проверки ВКР на заимствования), отзыв руководителя.

Члены ГЭК, основываясь на докладе студента и предоставленном иллюстративном материале, ознакомившись с оформленной ВКР, выслушав отзыв руководителя и ответы студента на вопросы и замечания, дают предварительную оценку по четырёхбалльной шкале и устанавливают соответствие уровня подготовленности выпускника требованиям ФГОС.

Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Комиссией принимается во внимание содержание работы, обоснованность выводов и предложений, правильность и компетентность ответов студента на заданные вопросы, уровень профессиональной подготовки студента, отзывы на ВКР руководителя.

Критерии оценивания ВКР

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценивания</i>
«отлично»	Оцениваемый материал, представленный в одном или нескольких структурных единицах ВКР, полностью удовлетворяет следующим требованиям: ВКР должна быть написана студентом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать обоснованные результаты и положения, выдвигаемые для защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора. Обзор состояния вопроса полный. Предложенные выпускником решения должны быть аргументированы, полученные результаты, научно-исследовательские или производственно-технологические решения новы и оригинальны. Поставленные задачи, использованные в работе методы исследований и математической обработки данных корректны, применено современное программное обеспечение. написана студентом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать обоснованные результаты и положения, выдвигаемые для защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора. Обзор состояния вопроса полный. Предложенные выпускником решения должны быть аргументированы, полученные результаты, научно-исследовательские или производственно-технологические решения новы и оригинальны. Поставленные задачи, использованные в работе методы исследований и математической обработки данных корректны, применено современное программное обеспечение.
«хорошо»	Оцениваемый материал, представленный в одной или нескольких структурных единицах ВКР, в целом, отвечает требованиям критерия. Имеются отдельные незначительные отклонения, снижающие качество материала, грубые отклонения (отклонение) от требований критерия отсутствуют. В разделах, подразделах отсутствуют или мало освещены отдельные элементы работы, мало влияющие на конечные результаты
«удовлетворительно»	Оцениваемый материал, представленный в одной или нескольких структурных единицах ВКР, имеет отдельные грубые отклонения от требований критерия: отсутствие отдельных существенных элементов соответствующего раздела, подраздела; несовпадение содержания с заявленным наименованием раздела, подраздела; очень неполно и поверхностно выполнены анализ, пояснения, технологические или организационно-управленческие решения; в расчетах имеют место грубые ошибки; выводы сформулированы недостаточно точно, слишком обще и неконкретно.
«неудовлетворительно»	Оцениваемый материал, представленный в одной или нескольких структурных Единицах ВКР, полностью не отвечает требованиям критерия. В ВКР отсутствует фактический материал, по которому можно произвести оценку уровня сформированности компетенции

Защита ВКР проводится публично на заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Основной задачей ГЭК является обеспечение профессиональной объективной оценки знаний, практических компетенций выпускников на основании экспертизы содержания ВКР и оценки умения студента представлять и защищать ее основные положения.

В докладе должны быть отражены содержание и результаты работы. Конкретный порядок изложения материала определяется содержанием ВКР.

Защита работы должна сопровождаться демонстрацией специально подготовленной для этого мультимедийной презентации.

Студенту необходимо ответить на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Ответы должны быть краткими, четкими и аргументированными. Если этого потребует ситуация, допустимо обращение к тексту ВКР.

Члены ГЭК оценивают качество выполненной работы в процессе защиты ВКР, просматривая пояснительную записку и иллюстративные материалы, слушая доклад и ответы на вопросы студента. Каждый член комиссии проставляет свою оценку в отдельную индивидуальную ведомость оценки ВКР. Оценка выпускной квалификационной (выпускной квалификационной) работы дается членами Государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень учебной литературы

Наименование печатных и (или) электронных учебных изданий, методические издания, периодические издания по всем входящим в реализуемую образовательную программу учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) <i>в соответствии с рабочими программами дисциплин, модулей, практик</i>		Количество экземпляров	Обеспеченность студентов учебной литературой (экземпляров на одного студента)
Печатные учебные издания	Стаценко, Анатолий Степанович. Технология строительного производства :учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению; Строительство; / А. С. Стаценко. - 2-е издание. - Москва : Феникс, 2008. - 415 с.: ил., табл. - (Высшее образование). - 5000 экз. (в пер.): 340.00; 560.00 р.	10	0,5
Электронные учебные издания, имеющиеся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	Юдина, Антонина Федоровна. Металлические и железобетонные конструкции. Монтаж : Учебник для вузов / А. Ф. Юдина. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2021. - 302 с. - (Высшее образование). - Режим доступа:	1	1
	Лapidус, А. А. Выпускная квалификационная работа «Промышленное и гражданское строительство» : учебно-методическое пособие / А. А. Лapidус, Д. А. Погодин, Н. Д. Чередниченко, Т. К. Кузьмина, В. В. Лучкина. - Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. - 40 с.	1	1
	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: учебно-методическое пособие / Ю. Н. Новиков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 32 с.	1	1

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные и электронно-библиотечные системы

	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
Электронно-библиотечные системы			
1	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	доступ Авторизованный
2	https://e.lanbook.com	ЭБС «Лань»	доступ Авторизованный
3	http://znanium.com	ЭБС «Znanium»	доступ Авторизованный
4	https://pstu.su/	Образовательная платформа ФГБОУ ВО «ПГТУ»	Авторизованный доступ
5	http://www.iprbookshop.ru	ЭБС IPR SMART	Авторизованный доступ
6	https://lib.rucont.ru	ЭБС «Руконт»	доступ Авторизованный
7	http://diss.rsl.ru	Электронная библиотека диссертаций РГБ	доступ Авторизованный
8	https://dlib.eastview.com	База данных «Ивис»	доступ Авторизованный
Информационные справочные системы			
9	http://www.consultant.ru/	СПС КонсультантПлюс	доступ Авторизованный
10	https://www.garant.ru/	СПС Гарант	доступ Авторизованный
Профессиональные базы данных			
	http://109.248.222.63:8004/docs	Профессиональная справочная система «Техэксперт»	доступ Авторизованный

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе отечественного производства

Гранд-смета студенческая; AutoCad 2024;

КОМПАС-3D V24;

Материально-техническое обеспечение Учебная аудитория для самостоятельной работы учебная мебель, компьютеры с выходом в интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде. 287526, г. Мариуполь, ул. Университетская, 7, Учебно-лабораторный корпус № 5 этаж 3 ауд. 5.307, площадь 72,83 м², Мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, рабочее место преподавателя; 15 парт тип 1; доска магнитно-маркерная; доска магнитно-меловая; 29 стульев офис.

Основное оборудование комплект мультимедийного оборудования тип 2 (интерактивный дисплей LUMINE LMP 7502 EL RU, диагональ 75", мобильная стойка для панели ONKRON TS1881, Системный блок MSI Cubi 5 10M-840XRU, монитор AOC24B2XH/EU, клавиатура, мышь оптическая) программное обеспечение

LUMINE LMP 7502 EL RU: ОС Linux Android v 9. Версия системы V1.1.2 Лицензия на ПО Open Source license MSI Cubi 510M-840XRU: ОС Linux RedOS. Редактор текста LibreOffice - офисный пакет с открытым исходным кодом Лицензии на ПО электронная поставка, документы акт передачи ВУЗа партнера

Руководителю образовательной программы

обучающегося группы

направления подготовки

(ФИО)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы в следующей редакции:

_____, которую я намерен (-а) исполнить по материалам и при заинтересованности организации:

Избранная тематика соответствует требованиям к итоговой государственной аттестации.

Руководителем ВКР прошу назначить преподавателя

(Ф.И.О., должность руководителя)

О соблюдении утвержденного проректором ФГБОУ ВО «ПГТУ» календарного учебного графика оповещён (-на), о сроках предъявления для проверки выполненной ВКР и дате её защиты предупреждён (-на).

(подпись студента (-ки))

Тел. _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Руководитель ВКР _____

Руководителю образовательной
программы

обучающегося группы

направления подготовки

(ФИО)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу изменить тему утвердить тему выпускной квалификационной работы
« _____ »

изложить тему выпускной квалификационной работы в следующей редакции

« _____ »

В связи с _____.

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Подпись _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«**Приазовский государственный технический университет**»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной
программы 08.04.01 Строительство

«_____» _____ 20__ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы**

Студента _____
по теме _____

Наименование раздела работы	Плановый срок выполнения раздела	Фактический срок выполнения раздела	Отметка о выполнении	Подпись руководителя
Предзащита ВКР				
Защита ВКР				

Примечание: Уточнение содержания графической части ВКР производится руководителем ВКР и консультантами по разделам в процессе проектирования.

Руководитель выпускной
квалификационной работы

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

Студент

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

Заключение о допуске к защите ВКР:

«_____» _____ 20__ г.

Руководитель образовательной программы
08.04.01 Строительство _____

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт строительства архитектуры и жилищно - коммунального хозяйства

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

Направление (Специальность) 08.04.01 Строительство,

(шифр и название)

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»,

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

«___» _____ 202__ г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

(Ф.И.О.)

1. Тема ВКР _____

Руководитель работы:

утверждены приказом высшего учебного заведения от «___» _____ 202__ г.

№

2. Срок подачи выпускной квалификационной работы

3. Исходные данные к ВКР _____

4. Содержание пояснительной записки (перечень вопросов, которые необходимо разработать) _____

5. Перечень графического материала (с точным перечислением обязательных изображений)

6. Дата выдачи задания

7. Консультанты разделов работы

Раздел	Фамилия, инициалы и должность консультанта	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял
1			
2			
3			
4			

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Название этапов ВКР	Срок выполнения этапа ВКР	Прим.

Студент

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

Руководитель работы

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

«____»

_____ 202__ г.

Приложение 4

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИАЗОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт строительства архитектуры и жилищно - коммунального хозяйства
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»
Направление (Специальность) 08.04.01 Строительство,
(шифр и название)
Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА выпускной квалификационной работы

на тему:

Исполнитель работы _____ (_____)
(подпись) (фамилия, инициалы)

Руководитель работы _____ (_____)
(подпись) (фамилия, инициалы)

Рецензент _____ (_____)
(подпись) (фамилия, инициалы)

ВКР РАССМОТРЕНА НА ЗАСЕДАНИИ КАФЕДРЫ И ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ В ГЭК

протокол от « _____ » _____ 202__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____ (_____)
(подпись) (фамилия, инициалы)

Директор ИСА и ЖКХ _____ (_____)
(подпись) (фамилия, инициалы)

Мариуполь, 202__ г.

Приложение 5

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт строительства архитектуры и жилищно - коммунального хозяйства
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу

Студента (ки) _____

Направление _____, группа _____

Тема _____

1. Актуальность и значимость темы

2. Логическая последовательность построения хода исследования

3. Положительные стороны ВКР

4. Аргументированность и конкретность выводов и предложений

5. Использование литературных источников

6. Качество таблиц, иллюстраций и общего оформления ВКР

7. Уровень самостоятельности при работе над темой ВКР

8. Недостатки работы

9. Выводы и рекомендации

10. Выпускная квалификационная работа (не) соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР, и (не) может быть рекомендована к защите на заседании государственной аттестационной комиссии.

(ФИО рецензента полностью)

(Ученое звание, степень полностью)

(Место работы, занимаемая должность)

(№ диплома о высшем образовании, дата выдачи, наименование учебного заведения)

«_____» _____ 20__ г.

(подпись рецензента)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт строительства архитектуры и жилищно - коммунального хозяйства
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

ОТЗЫВ
на выпускную квалификационную работу

Студента (ки) _____

Направление _____, группа _____

Тема _____

1. Актуальность и значимость темы

2. Логическая последовательность построения хода исследования

3. Положительные стороны ВКР

4. Аргументированность и конкретность выводов и предложений

5. Использование литературных источников

6. Качество таблиц, иллюстраций и общего оформления ВКР

7. Уровень самостоятельности при работе над темой ВКР (процент заимствований (плагиата) из общедоступных сетевых источников и электронной базы данных ВКР университета)

8. Какие предложения целесообразно внедрить в практику

9. Выпускная квалификационная работа (не) соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР, и (не) может быть рекомендована к защите на заседании государственной аттестационной комиссии

(ФИО руководителя полностью)

(Ученое звание, степень полностью)

(Место работы, занимаемая должность)

« _____ » _____ 20__ г.

(подпись руководителя)