

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Экономика и менеджмент в строительстве»

**ПРОГРАММА
Государственной итоговой аттестации**

**Б3.Д.1 ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

для направления подготовки
38.04.01 «Экономика»

по программе магистратуры
«Экономика предприятий и стоимостной инжиниринг»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве»
Протокол № 7 от «28» января 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ А.А. Леонтьев
«Экономика и менеджмент в строительстве»
«28» января 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП _____ С.Г. Опарин
«28» января 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Программа государственной итоговой аттестации Б3.Д.1 «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (далее – государственная итоговая аттестация, ГИА) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 11.08.2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 939, с учетом профессиональных стандартов, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации: 08.043 Экономист предприятия - от 30.03.2021 №161н, и 08.040 Специалист по прогнозированию и экспертизе цен на товары, работы и услуги - от 03.12.2019 №764н.

Целью ГИА является оценка соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры «Экономика предприятий и стоимостной инжиниринг» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика».

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы (ВКР);
- преддипломная практика по теме ВКР;
- оценка уровня профессиональной подготовки и сформированных компетенций по результатам подготовки к процедуре защиты и защиты ВКР;
- принятие решения о присвоении квалификации и выдаче диплома государственного образца;
- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся.

2. Перечень планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры

Планируемыми результатами освоения программы магистратуры являются сформированные у обучающихся универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции, установленные программой магистратуры. Сформированность компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций (Табл. 1). Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры приведены в рабочих программах дисциплин и практик.

Таблица 1

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
Универсальные компетенции выпускника (УК)	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации УК-1.2. Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации УК-1.3. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
УК-2. Способен управлять	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами</p> <p>УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта</p>
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.</p> <p>УК-3.2. Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.3. Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом</p>
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p>
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.2. Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.3. Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия</p>
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения</p> <p>УК-6.2. Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности</p>

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
	УК-6.3. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик
Общепрофессиональные компетенции выпускника (ОПК)	
ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	ОПК-1.1. Знает методологию, принципы и законы о принципах и законах функционирования экономики экономическая теория и институциональной экономики
	ОПК-1.2. Умеет использовать знания фундаментальной экономической науки для решения практических профессиональных и исследовательских задач
	ОПК-1.3. Владеет инструментами использования методического обеспечения экономической статистики для решения практических профессиональных и исследовательских задач
ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	ОПК-2.1. Знает основы фундаментального и прикладного экономического анализа <u>для решения актуальных задач</u>
	ОПК-2.2. Умеет применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа для решения актуальных практических задач
	ОПК-2.3. Владеет продвинутыми инструментальными методами экономического анализа в прикладных и фундаментальных исследованиях
ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	ОПК-3.1. Знает актуальные направления научно-исследовательской деятельности по различным направлениям экономической науки и практики
	ОПК-3.2. Умеет обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования
	ОПК-3.3.1. Владеет навыками обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований
	ОПК-3.3.2. Имеет навыки обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования
ОПК-4 Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	ОПК-4.1. Знает принципы и инструменты формирования экономической и финансовой информации для принятия организационно-управленческие решений в профессиональной деятельности
	ОПК-4.2. Умеет формировать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность
	ОПК-4.3. Владеет способностью разрабатывать варианты обоснованных организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности, принимать и нести за них ответственность
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие решение актуальных практических и исследовательских задач в экономике
	ОПК-5.2. Умеет применять современные информационные технологии и программные средства для поиска, обработки и анализа данных

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-5.3. Владеет методами внедрения и использования современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач
Профессиональные компетенции выпускника (ПК)	
ПК-1 Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации	Обучающийся знает:
	ПК-1.1.1. методы определения экономической эффективности внедрения инновационных технологий организации труда
	ПК-1.1.2. требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия
	ПК-1.1.3. принципы, методы и инструменты проектного управления
	ПК-1.1.4. порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью
	ПК-1.1.5. методы экономико-математического и статистического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений
	ПК-1.1.6. порядок разработки стратегических и тактических планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации
	ПК-1.1.7. методы сбора, обработки и анализа экономической информации с использованием вычислительной техники и прикладного программного обеспечения
	ПК-1.1.8. информационные технологии для осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации
	ПК-1.1.9. технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации
	ПК-1.1.10. правила и нормы охраны труда
	Обучающийся умеет:
	ПК-1.2.1. использовать методы осуществления проектной деятельности
	ПК-1.2.2. адаптировать автоматизированные системы сбора и обработки экономической информации (прикладное программное обеспечение) для потребностей организации
	ПК-1.2.3. составлять и анализировать финансово-экономическую отчетность предприятия
	ПК-1.2.4. принимать организационно-управленческие решения, которые могут привести к повышению экономической эффективности организации
	Обучающийся владеет:
	ПК-1.3.1. методами и приемами осуществления контроля хода выполнения планов финансово-хозяйственной деятельности по организации и ее подразделениям, использование внутрихозяйственных резервов
	ПК-1.3.2. способами ведения учета экономических показателей результатов производственной деятельности организации и ее подразделений, а также учета заключенных договоров
	ПК-1.3.3. навыками контроля правильности осуществления расчетных операций
	ПК-1.3.4. навыками внесение изменений в информационную

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
	<p>систему, используемую при обработке данных, в том числе на этапах сбора, обработки, анализа и систематизации статистических данных</p> <p>ПК-1.3.5. навыками разработки эконометрических и финансово-экономических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов</p> <p>ПК-1.3.6. навыками разработки мер по обеспечению режима экономии, повышению рентабельности производства, конкурентоспособности выпускаемой продукции, производительности труда, снижению издержек на производство и реализацию продукции, устранению потерь и непроизводительных расходов</p> <p>ПК-1.3.7. навыками разработки системы финансово-экономических показателей организации</p> <p>ПК-1.3.8. навыками составления экономических разделов планов организации с учетом стратегического управления</p>
<p>ПК-2 Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.2. Знает требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия</p> <p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.3. принципы, методы и инструменты проектного управления</p> <p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.4. порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью</p> <p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.6. порядок разработки стратегических и тактических планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации</p> <p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.8. информационные технологии для осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации</p> <p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.9. технологические и организационно-экономические условия производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации</p> <p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.10. правила и нормы охраны труда</p>
	<p>ПК-2.1.1. методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений</p> <p>ПК-2.1.2. отечественный и зарубежный опыт рациональной организации экономической деятельности организации в условиях рыночной экономики</p> <p>ПК-2.1.3. методы определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологий, организации труда, инновационных предложений</p> <p>ПК-2.1.4. методы организации оперативного и статистического учета</p>

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
	<p>Обучающийся умеет:</p> <p>ПОВТОР ПК-1.2.1. использовать методы осуществления проектной деятельности</p> <p>ПОВТОР ПК-1.2.2. адаптировать автоматизированные системы сбора и обработки экономической информации (прикладное программное обеспечение) для потребностей организации</p> <p>ПОВТОР ПК-1.2.3. Умеет составлять и анализировать финансово-экономическую отчетность предприятия</p> <p>ПК-2.2.1. составлять бизнес-проекты, перспективные и годовые планы и отчеты о деятельности организации, вести планово-учетную документацию</p> <p>ПК-2.2.2. оценивать эффективность проектов организации</p> <p>ПК-2.2.3. разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках</p> <p>ПК-2.2.4. составлять аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений</p> <p>ПК-2.2.5. составлять прогноз основных финансово-экономических показателей деятельности организации</p> <p>ПК-2.2.6. руководить экономическими службами и подразделениями организации</p> <p>ПК-2.2.7. разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев финансово-экономической эффективности деятельности организации</p> <p>Обучающийся владеет:</p> <p>ПК-2.3.1. навыками формирования экономической постановки задач либо отдельных их этапов</p> <p>ПК-2.3.2. навыками определения возможности использования готовых проектов, алгоритмов, пакетов прикладных программ для решения экономических задач</p> <p>ПК-2.3.3. навыками разработки и обоснования финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и методик их расчета</p> <p>ПК-2.3.4. методами оценки эффективности проектов и анализа предложений по их совершенствованию</p> <p>ПК-2.3.5. навыками прогнозирования динамики основных финансово-экономических показателей деятельности организаций</p> <p>ПК-2.3.6. навыками создания систем управления финансово-экономическими показателями и мониторинга финансово-экономических показателей организаций с применением информационных технологий</p> <p>ПК-2.3.7. технологиями организации командной работы коллектива для решения экономических задач и руководство им</p> <p>ПК-2.3.8. навыками разработки стратегий развития и функционирования организации и ее подразделений</p> <p>ПК-2.3.9. принципами и методами руководства экономическими службами и подразделениями организаций</p> <p>Обучающийся знает:</p>

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
ПК-3 Разработка методик, алгоритмов и функциональных заданий для формирования и эксплуатации информационно-аналитических систем и формирование баз данных	<p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.2. требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия</p>
	<p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.6. порядок разработки стратегических и тактических планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации</p>
	<p>ПОВТОР</p> <p>ПК-1.1.10. правила и нормы охраны труда</p>
	<p>ПК-3.1.1. основы экономической теории и методы оценки экономической эффективности принимаемых инновационных решений; основы менеджмента, управления инвестиционными проектами и методы оценки эффективности инвестиционных проектов</p>
	<p>ПК-3.1.2. теоретические основы маркетинга, структуру и содержание маркетингового комплекса предприятий, методы маркетинговых исследований</p>
	<p>ПК-3.1.3. методологию и методы ценообразования на продукцию, работы и услуги в сфере капитального строительства</p>
	<p>ПК-3.1.4. факторы риска и основы обеспечения экономической безопасности, принципы управления и методы оценки экономических рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений</p>
	<p>ПК-3.1.5. факторы риска, принципы и методы обеспечения информационной безопасности в процессе функционирования информационно-аналитических систем и использования баз данных</p>
Обучающийся умеет:	
	<p>ПК-3.2.1. использовать вычислительную и вспомогательную технику, применять информационные технологии для решения профессиональных задач</p>
	<p>ПК-3.2.2. разрабатывать методики и алгоритмы решения задач в рамках профессиональной деятельности</p>
	<p>ПК-3.2.3. применять технологии мониторинга и диагностики эффективности автоматизации деятельности, определять потребность в автоматизации и информационном обеспечении деятельности предприятия</p>
	<p>ПК-3.2.4. формировать функциональные задания на разработку информационных систем и баз, управлять проектами по внедрению информационных технологий</p>
	<p>ПК-3.2.5. формировать итоговые документы и архивировать полученные данные и документы</p>
Обучающийся владеет:	
	<p>ПК-3.3.1. методами анализа и исследования нормативных правовых актов и методической документации, регламентирующих прогнозирование и экспертизу цен</p>
	<p>ПК-3.3.2. навыками исследования потребности использования баз данных с ценовыми показателями товаров, работ, услуг, а также навыками совершенствования методик и алгоритмов, определяющих логику функционирования информационно-аналитических систем и баз данных</p>

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
ПК-4 Формирование ценовой политики организации	ПК-3.3.3. способами постановки задач специалистам и формирования функциональных заданий, необходимых для проектирования, модернизации и внедрения информационно-аналитических систем и баз данных
	ПК-3.3.4. методами мониторинга и диагностики функционирования информационно-аналитических систем и баз данных
	ПК-3.3.5. правилами хранения и архивирования полученных данных, информации, документов, а также соблюдения конфиденциальности информации этики делового общения
	Обучающийся знает:
	ПОВТОР ПК-1.1.2. требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия
	ПОВТОР ПК-1.1.6. порядок разработки стратегических и тактических планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации
	ПОВТОР ПК-1.1.10. правила и нормы охраны труда
	ПОВТОР ПК-3.1.1. основы экономической теории и методы оценки экономической эффективности принимаемых инновационных решений; основы менеджмента, управления инвестиционными проектами и методы оценки эффективности инвестиционных проектов
	ПОВТОР ПК-3.1.2. теоретические основы маркетинга, структуру и содержание маркетингового комплекса предприятий, методы маркетинговых исследований
	ПОВТОР ПК-3.1.3. методологию и методы ценообразования на продукцию, работы и услуги в сфере капитального строительства
	ПОВТОР ПК-3.1.4. факторы риска и основы обеспечения экономической безопасности, принципы управления и методы оценки экономических рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений
	ПК-4.1.1. концепцию интеграции управления рисками со стратегией, стоимостью и эффективностью деятельности
	ПК-4.1.2. методы и технологии автоматизации рабочих процессов, анализа эффективности информационных технологий и управления информационными данными предприятия
	Обучающийся умеет:
	ПОВТОР ПК-3.2.1. использовать вычислительную и вспомогательную технику, применять информационные технологии для решения профессиональных задач
	ПОВТОР ПК-3.2.5. формировать итоговые документы и архивировать полученные данные и документы

Компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-4.2.1. применять методики стратегического и экономического анализа для формирования ценовой политики организации
	ПК-4.2.2. использовать технологии мониторинга и эффективности реализации стратегии, а также осуществлять мероприятия, направленные на совершенствование и развитие стратегии
	ПК-4.2.3. организовывать работу подчиненных и контролировать ее выполнение
	Обучающийся владеет:
	ПОВТОР ПК-3.3.3. способами постановки задач специалистам и формирования функциональных заданий, необходимых для проектирования, модернизации и внедрения информационно-аналитических систем и баз данных
	ПОВТОР ПК-3.3.5. правилами хранения и архивирования полученных данных, информации, документов, а также соблюдения конфиденциальности информации этики делового общения
	ПК-4.3.1. методами исследования и мониторинга внешних и внутренних факторов ценообразования и ценовой политики организации
	ПК-4.3.2. навыками разработки стратегии формирования цен на товары, работы, услуги и оценка ее эффективности
	ПК-4.3.3. правилами формирования итоговых документов, регламентирующих ценовую политику и внесение изменений

3. Место государственной итоговой аттестации в структуре основной профессиональной образовательной программы

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (Б3.Д.1) относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» и является обязательной для освоения обучающимся.

4. Объем государственной итоговой аттестации

Для очной и заочной форм обучения:

Общая трудоемкость составляет: 216 час / 6 з.е., в т.ч.:

самостоятельная работа под руководством преподавателя – 30 час.

самостоятельная работа – 183 час.

контроль – 3 час..

5. Содержание государственной итоговой аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (Б3.Д.1).

Требования к содержанию, порядку подготовки к процедуре защиты и проведению защиты выпускной квалификационной работы определяются Методическими указаниями к подготовке и защите выпускной квалификационной работы магистра, рассмотренными на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве» (далее – Кафедра) и утвержденными заведующим кафедрой.

6. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

Оценочные материалы для ГИА являются неотъемлемой частью программы магистратуры и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по прохождению государственной итоговой аттестации

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении ГИА определяется научным руководителем и консультантами в соответствии с утвержденной темой выпускной квалификационной работы, а также Методическими указаниями к подготовке и защите выпускной квалификационной работы магистра.

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для прохождению государственной итоговой аттестации

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для прохождения государственной итоговой аттестации, включая подготовку к процедуре защиты и проведение защиты выпускной квалификационной работы, предусмотренной программой магистратуры, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: настенным экраном (стационарным или переносным), электронной доской, мультимедийным проектором, оборудованием для проведения видеоконференций, другими информационно-демонстрационными средствами.

Все помещения, используемые для проведения защиты выпускной квалификационной работы и самостоятельной работы обучающихся, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- Операционная система Windows;
- MS Office;
- MS Project;
- Adobe Acrobat Reader;
- ПО «Альт-Инвест Сумм»;
- Сметно-аналитический комплекс КПО А0;
- ТСНБ ГОСЭТАЛОН 2012;
- Антивирус Касперский.

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru> / — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Нормативно-правовая база КонсультантПлюс/ Некоммерческая интернет-версия [Электронный ресурс]-Режим доступа: <http://base.consultant.ru/>, свободный;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]-Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>, свободный.

8.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.

Разработчик программы
профессор кафедры “Экономика и менеджмент
в строительстве”, д.т.н., профессор
28 января 2025 г.

С.Г. Опарин