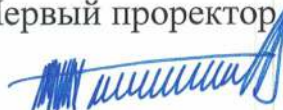


	МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)»
---	--

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор



С.В. Линовский

« 20 » 12 2016 г.

ПРОГРАММА

**государственной итоговой аттестации
выпускников по направлению подготовки (специальности)**

Направление подготовки	<u>08.04.01 «Строительство»</u> (код, наименование)
Направленность программы	<u>«Речные гидротехнические сооружения»</u> <u>академическая магистратура</u> (наименование профиля, программы, специализации)
Квалификация (степень) выпускника	<u>магистр</u> (бакалавр, магистр, специалист)

Новосибирск 2016

1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника и готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и основной образовательной программы высшего образования (ОП ВО), разработанной в Новосибирском государственном архитектурно-строительном университете (Сибстрин).

1.1 Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки

08.04.01 «Строительство, направленность программы «Речные гидротехнические сооружения» включает защиту выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

1.2 Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности

1.2.1 Виды профессиональной деятельности выпускников.

Основной образовательной программой по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство, программа «Речные гидротехнические сооружения» предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной деятельности:

- а) научно-исследовательская;
- б) проектно-изыскательская

1.2.2 Задачи профессиональной деятельности

В области научно-исследовательской деятельности:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- постановка научно-технических задач, выбор методических способов и средств их решения, подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- компьютерное моделирование поведения конструкции сооружений, выбор адекватных расчетных моделей исследуемых объектов, анализ возможностей программно-вычислительных комплексов расчета и проектирования конструкций и сооружений, разработка, верификация и программная реализация методов расчета и мониторинга строительных конструкций;
- подготовка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;
- разработка и использование баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;
- представление результатов выполненных работ, организация и внедрение результатов исследований и практических разработок;
- разработка конспектов лекционных курсов и практических занятий по дисциплинам профиля среднего профессионального и высшего образования;
- проведение аудиторных занятий, руководство курсовым проектированием учебными и производственными практиками обучающихся.

В области проектно-изыскательской деятельности:

- сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования и мониторинга зданий, сооружений и комплексов, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по частям проекта, проектирование деталей и конструкций;
- разработка и верификация методов и программно-вычислительных средств для расчетного обоснования и мониторинга объектов проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, оформление законченных проектных работ;
- разработка инновационных материалов, технологий, конструкций и систем, расчетных методик, в том числе с использованием научных достижений;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;
- проведение авторского надзора за реализацией проекта.

1.2.3 Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

Готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

Способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3);

Способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры (ОПК-4);

Способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5);

Способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6);

Способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-7);

Способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8);

Способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9);

Способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10);

Способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований (ОПК-11);

Способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры.

научно-исследовательской деятельности:

способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5);

умение вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6);

способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7);

владение способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управлением результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-8);

умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-9).

проектно-изыскательская деятельность:

способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определение исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1);

владение методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2);

обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);

способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4).

2. Требования к выпускной квалификационной работе

По итогам выпускной квалификационной работы проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций:

Код	Содержание компетенции	Расшифровка компетенции по компонентам (знать, уметь, владеть) для государственной итоговой аттестации
Регламентированные ФГОС ВО и ОП по направлению 08.03.01 «Строительство»		
Общекультурные компетенции		
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: Современные проблемы науки и техники, формы и методы научного познания, развитие науки и смену типов научной рациональности
		Уметь: Формулировать физико-математическую постановку задачи исследования; выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований, анализировать и обобщать результаты исследований, доводить их до практической реализации
		Владеть: Навыками научного исследования в сфере профессиональной деятельности; навыками ведения научной дискуссии
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: Основные законодательные акты, отвечающие за социальную и этическую ответственность руководителя
		Уметь: Принимать решения и нести за них ответственность в ситуациях, возникающих в процессе производственной деятельности
		Владеть: Приемами общения с физическими лицами в процессе трудовой деятельности
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: способы и методы самосовершенствования
		Уметь: находить пути к саморазвитию и самореализации
		Владеть: методами повышения творческого потенциала
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: основные правила изложения материала в письменной и устной форме
		Уметь: излагать в доступной форме материал, полученный в результате выполнения исследований
		Владеть: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках
ОПК-2	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности,	Знать: социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия между различными

	толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	представителями трудового коллектива, знать методы оценки качества функционирования подразделений организаций Уметь: работать в коллективе, совместно решая поставленные производственные задачи и планы, объективно оценивать результаты труда каждого сотрудника подразделения и подразделения в целом Владеть: культурой общения с коллегами, способностью к нахождению разумных компромиссов, анализу и восприятию информации, толерантности к чужому мнению
ОПК-3	Способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности	Знать: Существующие проблемы в области проектирования гидротехнических сооружений, методы планирования эксперимента, методы моделирования Уметь: четко формулировать цель исследований и определить полный перечень решаемых задач для достижения поставленной цели, организовать научно-исследовательскую работу, разработку и монтаж экспериментальной установки, анализировать и обрабатывать результаты исследований Владеть: Методами создания благоприятного климата в коллективе с целью достижения положительных результатов исследований
ОПК-4	Способность демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры	Знать: основные теоретические положения в области изучаемых дисциплин Уметь: применять знания фундаментальных и прикладных дисциплин Владеть: способностью применять полученные знания в выбранной сфере деятельности
ОПК-5	Способность использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки	Знать: действующую нормативно-правовую базу в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды Уметь: применять передовые знания (как отечественные, так и зарубежные) в сфере производственной деятельности Владеть: методами оценки наиболее эффективных достижений и их приемлемости при внедрении в своей

		трудовой деятельности
ОПК-6	Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	Знать: современные информационные технологии, возможные проблемные области в выбранном направлении
		Уметь: использовать в практической деятельности новые знания и умения
		Владеть: способностью найти применение новым знаниям в выбранной сфере деятельности
ОПК-7	Способность использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	Знать: действующую нормативно-правовую базу в области охраны и защиты окружающей среды
		Уметь: применять требования по охране труда и охране окружающей среды в повседневной деятельности при разработке и осуществлении социально-значимых проектов
		Владеть: практическими навыками по обеспечению выполнения требований действующих документов при оценке последствий своей профессиональной деятельности
ОПК-8	Способность демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	Знать: большой и малый циклы конъюнктуры, коммерческий успех инновации, особенности составления заявок на изобретение на способ, модель или вещество
		Уметь: вычленив из полученных результатов эксперимента те данные, которые можно классифицировать как «ноу-хау»
		Владеть: способностью проверять, доказывать и внедрять результаты своих изобретений проектируемых и строящихся
ОПК-9	Способность осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов	Знать: проблемы в выбранной области исследований
		Уметь: выбрать основные критериальные параметры исследуемого объекта или процесса
		Владеть: методами количественного и качественного сравнения результатов исследований при решении задач выбора
ОПК-10	Способность и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах	Знать: особенности работы исследуемого объекта, современные методы исследований в рассматриваемой области

	исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию	Уметь: анализировать полученную информацию Владеть: Современными методами исследований изучаемого процесса
ОПК-11	Способность и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	Знать: основные методы проведения научных экспериментов; современное исследовательское оборудование для проведения экспериментов Уметь: выбирать необходимое оборудование; оценивать результаты исследований Владеть: методами постановки научных экспериментов
ОПК-12	Способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	Знать: структуру и правила оформления научно-технических отчетов, основные отраслевые документы, регламентирующие правила оформления отчетных документов, основные требования по стандартизации, метрологии и сертификации Уметь: систематизировать полученные данные и представлять их в печатном виде Владеть: методами анализа результатов проведенных исследований, достоверности полученных результатов
Профессиональные компетенции		
ПК-1	способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определение исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование	Знать: методы проведения инженерных изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов Уметь: использовать на практике методы проведения изысканий для определения исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, готовить задания на проектирование Владеть: методами проведения патентных исследований
ПК-2	владеть методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	Знать: основы создания инновационных проектов Уметь: применять методы оценки эффективности коммерческого проекта Владеть: методами анализа эффективности инновационного проекта, и его технико-экономических показателей
ПК-3	обладать знаниями методов проектирования и мониторинга	Знать: современные конструкции гидросооружений

	зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	Уметь: сравнивать отдельные варианты конструкций Владеть: способами расчета конструкций
ПК-4	способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования	знать: современные методы расчета отдельных конструкций ГТС уметь: производить экономическую оценку строительства различных сооружений владеть: приемами удешевления комплекса гидросооружений
ПК-5	способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	Знать: методики проведения научных исследований (теоретических и лабораторных) Уметь: корректно формулировать задания для исполнителей Владеть: приемами проведения лабораторных и натурных экспериментов и испытаний, методами анализа полученных результатов в ходе проведения экспериментов
ПК-6	уметь вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	Знать: основные способы сбора, анализа и систематизации информации по выбранной тематике Уметь: готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования Владеть: методами анализа и систематизации данных полученных в результате проведения экспериментов, сбора информации
ПК-7	способность разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности	Знать: способы построения физических и математических моделей изучаемых явлений и объектов Уметь: пользоваться современными компьютерными технологиями Владеть: необходимым математическим аппаратом для построения компьютерных моделей явлений и объектов, современным программным обеспечением в области профессиональной деятельности
ПК-8	владеть способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управлением результатами научно-исследовательской	Знать: законодательство России в сфере защиты интеллектуальной собственности; виды интеллектуальных прав, виды нарушений прав интеллектуальной собственности,

	деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	основные положения оформления патентов
		Уметь: составлять материалы для оформления патентов
		Владеть: знаниями по оформлению авторского права интеллектуальной собственности, методами гражданско-правовой защиты интеллектуальной собственности
ПК-9	уметь на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки	Знать: педагогические приемы по изложению представляемого материала обучающимся
		Уметь: ясно и доходчиво излагать учебный материал по профилю направления подготовки
		Владеть: знаниями по преподаваемой дисциплине

2.1 Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

2.2 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию

Магистерская диссертация по структуре и составу должна соответствовать требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе, и включает следующие элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- библиографический список;
- приложения;
- графическая часть.

Дополнительно к магистерской работе может быть представлен демонстрационный материал.

Объем должен составлять 5 листов чертежей А1 и 80-100 страниц пояснительной записки.

Титульный лист является первым листом магистерской работы и оформляется по установленной форме (Приложение 1).

Оглавление содержит наименование каждого раздела, подраздела и пункта с указанием страниц их начала.

Введение отражает актуальность выбранной темы.

Основная часть магистерской работы делится на главы (разделы) и параграфы. Между главами (разделами) должна быть логическая связь, материал внутри глав (разделов) должен излагаться в четкой последовательности.

Разделами магистерской работы являются:

Введение - очень ответственная часть магистерской диссертации, ориентирует автора в дальнейшем на раскрытие темы, но и содержит все ее необходимые квалификационные характеристики (актуальность, цель, задачи, объект и предмет исследования, теоретическая и методологическая основы, практическая значимость, структура)

Раздел 1 Краткий обзор привлеченных источников и литературы. Обзор литературы приводится в основной части исследования. Разделяют обзор первоисточников и обзор собственно литературы. Под первыми понимают тексты, которые являются объектом исследования. К ним относятся исторические документы, законодательные и иные нормативные документы. Под вторыми - научная литература, которая используется.

В первой главе, посвященной обзору и анализу литературы, связанной с темой магистерской диссертации, приводятся различные точки зрения по исследуемому направлению, круг нерешенных проблем, задач, которые могли бы стать основой анализа в работе.

В графической части: 1 лист формата A1. .

Раздел 2 Во второй главе представляется проблема исследования, которая может относиться как к научной, так и к практической составляющей работы, иметь либо качественную направленность, либо формальную возможность представления, например, в виде правовой модели, либо сводиться к решению практической задачи. Здесь же обосновывается методика исследования, описываются источники информации, их достоверность и репрезентативность, проводится анализ исследовательских данных. В этой же главе (или в третьей главе) основной части в зависимости от поставленных задач магистерской диссертации излагается обоснование разработанной методологии, применяется выбранная или разработанная методика к решению, описывается и анализируется алгоритм решения, конкретизируются и аргументируются научные и практические положения полученных результатов исследования, предлагаются дальнейшие пути развития анализируемых проблем и т.п. Параграфы обзорной и практической части определяются в зависимости от профиля магистерской программы и темы магистерской диссертации

В графической части: 3 листа формата A1.

Магистерская диссертация заканчивается заключительной частью - **заключением**. Эта часть работы выполняет роль окончания исследования, обусловленной логикой проведения исследования, которая носит форму синтеза накопленной в основной части научной и практической информации.

Заключение должно содержать краткую формулировку результатов, полученных в ходе работы. В нем, как правило, магистрант суммирует результаты осмысления темы, выводы, обобщения и рекомендации, которые вытекают из его работы, подчеркивает элементы научной новизны, их практическую значимость, а также определяет основные направления для дальнейшего исследования в данной области знаний. Заключение включает в себя как научные, так и практические предложения и выводы по результатам проведенного исследования, которые должны быть автором апробированы в ходе написания работы в виде выступления на конференциях, в научных работах и т.д.

Заключительная часть магистерской диссертации должны отражать практическую значимость результатов исследования.

Объем заключения в постраничном изложении не должен превышать 7 – 10 страниц.

Список использованных источников и литературы является обязательным атрибутом любой научно - исследовательской работы. Он наглядно отражает уровень

самостоятельной творческой работы магистранта. В него включаются библиографические описания всех использованных, цитированных или упоминаемых в работе документов, а также изученной литературы по теме. Список делится на три части: нормативно - правовые источники, научная литература и материалы правоприменительной практики. Научная литература и материалы правоприменительной практики должны содержать работы и источники в основном за последние 5 лет. В то же время в зависимости от характера темы, могут использоваться нормативные акты и литература, датированная более ранним сроком.

Приложения являются важным, хотя и необязательным компонентом магистерской диссертации. В приложениях следует приводить различные вспомогательные материалы (таблицы, схемы, графики, диаграммы, иллюстрации, копии постановлений, договоров, судебных актов, инструкции, вспомогательные расчеты и т.п.). С одной стороны, они призваны дополнять и иллюстрировать основной текст, с другой, - разгружать его от второстепенной информации. Все материалы, помещенные в приложениях, должны быть связаны с основным текстом, в котором делаются ссылки на соответствующие приложения. Приложения не включаются в общий объем работы.

Демонстрационный материал может быть в виде презентации (10-25 слайдов).

2.3 Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ:

Темы выпускных квалификационных работ магистранта могут носить исследовательский характер или проектирование определенного гидротехнического объекта.

1. Обеспечение безопасных условий эксплуатации сопрягающих элементов водопропускных сооружений Новосибирского гидроузла в современных условиях.
2. Гидродинамические аспекты процесса обтекания препятствий в виде цилиндров
3. Исследование роли и водоемов-охладителей в системе производственного водоснабжения металлургических комбинатов.
4. Хвостохранилище как объект утилизации вторичных отходов
5. Исследование напряженного состояния бетонной плотины гравитационного типа в эксплуатационный период
6. Разработка конструкции и метода расчета бетонных гравитационных плотин со ступенчатой водосливной гранью
7. Гидроузел комплексного назначения на р. Камышенка
8. Проектирование здания ГЭС с элементами моделирования входной части напорного водоприемника
9. Моделирование нестационарных гидравлических процессов при авариях на подпорных сооружениях
10. Экспериментальное исследование волновых процессов при частичном разрушении плотины
11. Анализ воздействия гидроузла на окружающую среду в Республике Хакасия
12. Варианты конструкций и сооружений при реконструкции Сузунского гидроузла

Темы выпускных квалификационных работ и руководители определяются выпускающей кафедрой и утверждаются приказом ректора не позднее даты начала выполнения квалификационной работы. Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы в порядке, установленном кафедрой, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

2.4 Порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

Магистерская работа выполняется под руководством преподавателей кафедры в течение 22 недель, включая защиту ВКР.

Магистерская работа в завершённом виде, подписанная автором и руководителем представляется заведующему кафедрой не позднее, чем за 5 рабочих дней до даты защиты. Одновременно представляется отзыв руководителя, в котором отмечаются достоинства и недостатки ВКР, приводится краткая характеристика деловых качеств студента-автора и дается рекомендация о допуске ВКР к защите.

С целью допуска студента к защите ВКР заведующий кафедрой подписывает титульный лист ВКР. Процедура допуска к защите определена Положением о процедурах допуска к защите, защиты и порядке оформления результатов защиты выпускных квалификационных работ в государственных экзаменационных комиссиях НГАСУ (Сибстрин).

2.5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется в Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). На защите ВКР студент знакомит членов ГЭК с существом выполненной работы в течение 10-15 минут. Затем секретарь ГЭК зачитывает отзыв руководителя, рецензию после чего студент отвечает на вопросы членов ГЭК.

2.6 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Оценка *«отлично»* выставляется за выпускную квалификационную работу со следующими характеристиками:

- работа носит исследовательский или проектный характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, подробный анализ и критический разбор заявленной тематики, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению конкретной ситуации и т.п., а также использует наглядные пособия или раздаточный материал, отражающие специфику выпускной квалификационной работы, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка *«хорошо»* выставляется, если:

- работа носит исследовательский или проектный характер, опирается на грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ и критический разбор объекта рассмотрения, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами. Однако выводы и предложения не вполне обоснованы;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

- при защите студент показывает знание вопросов темы, владеет данными исследования, вносит предложения по теме исследования, использует наглядные пособия или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно»:

- работа носит исследовательский или проектный характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным рассмотрением материала, наблюдается непоследовательность изложения, представлены необоснованные предложения;

- в отзыве руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно»:

- работа не носит исследовательского или проектного характера, содержит поверхностный анализ теории и практики, не отвечает установленным требованиям;

- работа не имеет выводов либо они не обоснованы;
- в отзыве руководителя или рецензента содержатся существенные критические замечания;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории, допускает ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

Лист согласования

Разработчики:

Профессор

(занимаемая должность)


(подпись)

В.Л.Лаврентьев

(инициалы, фамилия)

Доцент

(занимаемая должность)


(подпись)

Е.Н.Гусельникова

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на
заседании кафедры

« 08 » ноября 2016 Протокол № 02 __

Заведующий кафедрой
ГТСБЭ


(подпись)

В.В.Дегтярев

(инициалы, фамилия)

Согласовано:

Председатель учебно-
методической комиссии


(подпись)

Г.Т. Амбросова

(инициалы, фамилия)

Научный руководитель
по направлению
подготовки


(подпись)

В.В.Дегтярев

(инициалы, фамилия)

Декан факультета ИЭФ


(подпись)

Н.В. Синеева

(инициалы, фамилия)

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ (СИБСТРИН)**

Допущен к защите
Заведующий кафедрой ГТСБЭ ,

_____ / _____

Подпись/ расшифровка подписи (И.О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.

**ВЫПУСКНАЯ
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
МАГИСТРА**

Тема _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

_____ обозначение

Выполнил:

Руководитель:

_____ подпись _____ фамилия, инициалы
_____ 201_г.
_____ дата

_____ подпись _____ фамилия, инициалы
_____ 201_г.
_____ дата

Новосибирск 201_ г.