

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

«Инновационное судостроение и
технологии освоения шельфа»

«11» 02 2025 г.

В.Р. Душко

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Морского института



Д.В. Бурков

«11» 02 2025 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов
морской инфраструктуры**

(код и направление подготовки / специальности)

Инновационное судостроение

(наименование профиля подготовки / специализации)

магистратура

(уровень высшего образования)

очная, 2025 г.

(форма обучения, год набора)

Севастополь

2025

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2020 № 1042, зарегистрирован в Минюсте России 09.09.2020 № 59719.

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании базовой кафедры «Инновационное судостроение и технологии освоения шельфа» от «11» 02 2025 г., протокол № 5.

РАЗРАБОТАНО

Руководитель образовательной программы

кандидат технических наук,
доцент, заведующий кафедрой



В.Р. Душко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на государственной итоговой аттестации.....	5
3. Требования, предъявляемые к выпускной квалификационной работе и порядку их выполнения	6
3.1 Требования, предъявляемые к выпускной квалификационной работе	7
3.2. Структура, содержание и объем выпускной квалификационной работы.....	8
3.3. Оформление выпускной квалификационной работы	11
3.4 Руководство, консультирование и рецензирование при выполнении выпускной квалификационной работы.....	13
3.5 Проверка выпускной квалификационной работы на объем заимствования.....	14
3.6 Порядок подготовки и защиты выпускной квалификационной работы	14
3.7 Критерии оценки выпускной квалификационной работы.....	18
3.8 Перечень основной и дополнительной литературы.....	22
4. Материально техническое обеспечение государственной итоговой аттестации	22

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основной образовательной программы по направлению подготовки 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры» (профиль Инновационное судостроение), является обязательной.

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- систематизация и углубление теоретических знаний в профессиональной области, а также практических умений и навыков применения их при решении конкретных профессиональных задач;
- совершенствование и закрепление сформированных в процессе обучения умений и навыков научно-исследовательской работы, приобретение самостоятельного опыта научного исследования;
- овладение методикой исследования, обобщение и логически обоснованное, аргументированное описание полученных результатов и выявленных закономерностей, а также подготовка на их основе необходимых выводов.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по данной основной образовательной программе проводится в форме подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа) включает требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения.

В настоящей Программе применяются следующие обозначения и сокращения:

- ВО – высшее образование;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;
- ООП – основная профессиональная образовательная программа;
- ВКР – выпускная квалификационная работа;
- ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт.

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ООП магистратуры по направлению 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры» соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта проводится государственная итоговая аттестация.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Выпускнику, успешно прошедшему ГИА присваивается квалификация магистр и выдается диплом государственного образца.

2. Перечень компетенций, уровень сформированности которых оценивается на государственной итоговой аттестации

В ходе проведения государственной итоговой аттестации проверяется уровень подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач, уровень сформированности у выпускников, освоивших ООП, совокупности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом профиля реализуемой образовательной программы.

При защите выпускной квалификационной работы выпускники должны продемонстрировать владение следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-1	Способен выполнять поиск и обобщение научно-технической информации и использовать полученные результаты при разработке научно обоснованных решений в сфере профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен применять фундаментальные основы теории моделирования как основного метода исследования и научно обоснованного метода оценки характеристик сложных систем, используемого для принятия решений в сфере проектирования и постройки средств океанотехники
ОПК-3	Способен осуществлять проектное сопровождение и контроль выполнения установленных требований на различных этапах жизненного цикла объектов морской техники
ПК-1	Руководство исследованиями в области создания новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в соответствии с техническим заданием

Код компетенции	Содержание компетенции
ПК-2	Руководство созданием проектов, проектно-конструкторской документации на постройку и модернизацию судов, плавучих сооружений и средств океанотехники
ПК-3	Руководство техническим сопровождением процесса строительства, ремонта, модернизации и испытаний судов, плавучих сооружений и средств океанотехники
ПК-4	Организация и планирование выполнения работ по проекту (строительству (ремонту) корабля (судна))
ПК-5	Организация и контроль выполнения работ по гарантийному и сервисному обслуживанию корабля (судна) в соответствии с требованиями контракта (договора) и руководящими документами
ПК-6	Поиск, обработка и анализ информации при подготовке исходных данных по теме исследования в области судостроения и судоремонта
ПК-7	Разработка планов проведения информационного поиска и выполнения рабочих заданий по разработке новых технологий в области судостроения и судоремонта
ПК-8	Выполнение сопутствующих работ, обработка, анализ и обобщение результатов при исследовательской деятельности
ПК-9	Формирование исходных данных по теме разработки новых технологий в области судостроения и судоремонта
ПК-10	Верификация концептуальной возможности создания новой технологии в области судостроения и судоремонта

3. Требования, предъявляемые к выпускной квалификационной работе и порядку их выполнения

В результате подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающийся должен:

- понимать фундаментальные основы теории моделирования как основного метода исследования и научно обоснованного метода оценки характеристик сложных систем, используемого для принятия решений в сфере проектирования и постройки средств океанотехники;
- понимать процесс строительства, ремонта, модернизации и испытаний судов, плавучих сооружений и средств океанотехники;
- владеть информацией при подготовке исходных данных по теме исследования в области судостроения и судоремонта;
- применять информационный поиск и выполнение рабочих заданий по разработке новых технологий в области судостроения и судоремонта;
- разрабатывать проекты, проектно-конструкторскую документацию на постройку и модернизацию судов, плавучих сооружений и средств океанотехники;

- осуществлять проектное сопровождение и контроль выполнения установленных требований на различных этапах жизненного цикла объектов морской техники;
- прогнозировать концептуальные возможности создания новой технологии в области судостроения и судоремонта;
- моделировать исходные данные по теме разработки новых технологий в области судостроения и судоремонта.

3.1 Требования, предъявляемые к выпускной квалификационной работе

ВКР магистра (магистерская диссертация) является итоговой квалификационной работой, которая завершает обучение по ООП ВО уровня магистратуры и дает возможность выявить уровень усвоения студентом теоретических знаний, практических умений и навыков, способность к самостоятельной работе на первичных должностях.

ВКР магистра является законченной исследовательской экспериментальной (расчетной или теоретической) или учебно-методической разработкой, которая отражает умение выпускника анализировать научную или учебно-методическую литературу по разрабатываемой теме, планировать и проводить экспериментальную (содержательную) часть работы, обсуждать полученные научные и практические результаты и делать обоснованные выводы.

ВКР магистра выполняется на основе углубленного изучения специальной отечественной и зарубежной научной литературы, а также результатов собственных исследований реального объекта с целью решения определенных научных и прикладных задач в сфере будущей профессиональной деятельности. Выпускная магистерская работа должна содержать результаты собственных теоретических, экспериментальных (фундаментальных или прикладных) исследований в области инновационного судостроения.

Подготовка ВКР проводится обучающимися в Университете или на предприятиях и в организациях, которые заинтересованы в этой работе. По месту выполнения работы студенту предоставляется рабочее место, а также оборудование, необходимое для ее выполнения, проведения эксперимента и т.п.

Основные этапы подготовки и выполнения ВКР магистра:

- выбор и утверждение темы;
- составление и утверждение задания на выпускную магистерскую работу;
- проведения исследований;
- разработки и изложения результатов исследований;
- оформление выпускной магистерской работы;
- предварительная защита ВКР на выпускающей кафедре и допуск ее к защите в ГЭК;
- внешнее рецензирование ВКР;
- защита ВКР на заседании ГЭК.

Тема магистерской работы, разрабатывается, определяется научным руководителем в соответствии с содержанием ООП и научной тематикой кафедры

университета или научного отдела (лаборатории), где проводится подготовка ВКР. Критерием выбора темы работы является ее актуальность относительно современных тенденций развития в области инновационного судостроения. Название темы должно быть четким, лаконичным и содержать однозначное толкование.

Темы ВКР обсуждаются на заседаниях выпускающих кафедр. Закрепление темы выпускной работы магистра, назначение научного руководителя утверждается приказом ректора Университета.

Допуск к защите ВКР магистра осуществляется решением выпускающей кафедры.

Лица, завершающие обучение по ООП магистратуры по направлению 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры», подают ВКР магистра на выпускающую кафедру в виде рукописи объемом до 100 страниц формата А4 (в объем рукописи не включают приложения).

Структура и оформление ВКР магистра должны соответствовать требованиям ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Изложение содержания каждого раздела ВКР должно быть целостным, логичным, доказательным, пояснительным и профессионально аргументированным.

ВКР магистра должна соответствовать следующим требованиям и содержать:

- системный анализ научной задачи в соответствии с предметом научного исследования;
- элементы научной новизны и практической значимости по предмету исследования;
- быть надлежащим образом оформленной и иметь все необходимые сопроводительные документы.

По структуре ВКР магистра содержит титульный лист, задание на работу, аннотацию, перечень условных обозначений, содержание, введение, основную часть, выводы, перечень использованных источников, приложения. Подробные требования к структуре и оформлению ВКР магистра представлены в разделе 5.

3.2. Структура, содержание и объем выпускной квалификационной работы

Выпускная работа магистра состоит из:

- обложки;
- задание на выпускную магистерскую работу;
- аннотация;
- перечень условных обозначений;
- содержания;
- поступления;

- основной части;
- выводов;
- перечень использованных источников;
- приложений.

Титульная страница является первой страницей ВКР магистра. Она оформляется в соответствии с требованиями стандарта и требований Университета.

Задача на ВКР магистра содержит цель, объект и предмет исследования, развернутое содержание (план) работы, календарный график выполнения работы. Задача утверждается руководителем выпускной магистерской работы, и заведующим выпускающей кафедры.

В выпускной работе приводится перечень условных сокращений, если в ней принята специфическая терминология, а также использованы малоизвестные сокращения, обозначения и т.п.

Содержание выпускной работы определяется ее темой и отражается в плане, который утверждается руководителем, размещается непосредственно после перечня условных сокращений, начиная с новой страницы. Содержание включает: введение; последовательно перечисленные названия всех разделов и подразделов; выводы; список использованных источников; приложения.

3.2.1. Введение.

Во введении ВКР магистра указываются научная задача, которая требует решения, степень ее исследования; обосновывается актуальность темы, тезис (гипотеза), на которой базируются исследования, цель и задачи; формулируется объект исследования, элементы научной новизны, практическая значимость, средства научных исследований, апробация результатов на предприятиях, организациях, учреждениях (при наличии). Объем введения, как правило, не должен превышать 3-4 страниц.

Актуальность темы подается в виде критического анализа направлений решения научной задачи, обоснование необходимости исследований для предприятий, организаций и учреждений.

Цель и задачи работы должны быть четко сформулированными и отражать тематику разработки.

Объект разработки ВКР магистра– это преимущественно технический или организационный процесс, система, техническое устройство или программный объект, который необходимо создать, модифицировать, модернизировать и т.п.

Предметом исследования ВКР магистра является методы и алгоритмы анализа и проектирования инновационных судостроительных систем. Предмет исследования содержится в пределах объекта.

Элементы научной новизны должны иметь обобщающий характер и содержать собственные выводы и рекомендации по предмету исследования.

Практическая значимость должна содержать результаты самостоятельно проведенных исследований, которые могут быть при определенных условиях внедрены в деятельность предприятий, учреждений, организаций.

Апробация результатов работы должно содержать названия статей, тезисов докладов, подготовленных по материалам работы, выступления на научных и на студенческих научных конференциях.

3.2.2. Основная часть выпускной работы.

Основная часть ВКР магистра состоит из следующих разделов: аналитический обзор литературы; материалы и методы исследований, результаты исследований, их анализ и обобщение. Каждый из указанных разделов ВКР магистра состоит из подразделов, которые должны быть взаимосвязаны между собой, а материал, который в них содержится, должен быть изложен последовательно и логически связано, с критическим анализом полученных или известных из литературных источников, экспериментальных и теоретических положений и другой информации различного характера по теме работы. В конце каждого раздела формулируются выводы с кратким изложением приведенных в нем результатов.

В первом разделе основной части рассматриваются теоретические и методологические аспекты исследуемой задачи. В аналитическом обзоре литературных источников по предмету научного исследования, критически анализируются различные сведения касающиеся темы ВКР, осуществляется их научная классификация, основные факторы влияния на состояние и развитие исследуемого объекта и тому подобное. Теоретическое обоснование, суть, значение, классификационные характеристики, история и тенденции развития предмета исследования, методологические подходы должны иметь элементы полемичности, раскрывать свою позицию относительно предмета исследования, создает предпосылки для проведения в следующих разделах магистерской работы собственных научных исследований.

В конце аналитического обзора подается обоснование целесообразности поставленной цели исследования и приводится перечень конкретных задач, которые необходимо выполнить для ее достижения.

Для проведения аналитического обзора степени разработки исследуемой задачи, констатации и обоснование общетеоретических выводов и тенденций целесообразно использовать данные, опубликованные в соответствующих энциклопедиях, монографиях, справочниках, научных статьях, тезисах докладов.

Во втором разделе студент приводит описание методик теоретических исследований, методов, алгоритмов, программных средств, которые были применены в выпускной работе, осуществляет описание их основных характеристик и свойств. Также во второй главе приводятся результаты собственных научных исследований и разработок, проведенных студентом по теме магистерской выпускной работы, результаты моделирования спроектированной системы, их обработку, анализ и толкование, сравнение с известными фактами теории и требованиям задания на выпускную работу.

В выводах ВКР магистра излагаются итоги проведенного исследования, приводятся полученные научные и практические результаты, рекомендации по их научно-практическому использованию.

Формулирование выводов должно базироваться на материалах основной части работы в соответствии с поставленными задачами. Объем выводов не должен превышать 1-2 страниц.

В перечень использованных источников следует включать литературные источники, на которые в тексте есть ссылки, а также те, которые были использованы при изложении, анализе и толковании конкретных научных положений выпускной работы. Перечень состоит из отечественной и зарубежной научной, специальной литературы, профессиональных изданий, информационных ресурсов Интернета.

В приложениях приводятся вспомогательные материалы: сверхбольшие таблицы данных, промежуточные математические доказательства формул, схемы научного оборудования, компьютерные программы и алгоритмы решения задач и тому подобное.

Рекомендуемый объем выпускной магистерской работы 90-100 страниц. До этого объема не включают перечень использованных источников и приложения. Возможно отклонение в пределах $\pm 10\%$.

Результаты, полученные магистрантом в выпускной работе, по своей актуальности и научному уровню, должны, как правило, служить основанием для подготовки научной публикации в виде научной статьи или тезисы доклада на научной конференции.

В реферате, объем которого составляет не более 800 знаков, указывается фамилия и инициалы студента, название ВКР, основное содержание и результаты исследования. Ключевые слова приводятся в именительном падеже. Количество ключевых слов – 5–7. Аннотация подается на русском и одном из иностранных языков (как правило, на английском) и размещается на отдельном листе вместе с ключевыми словами.

3.3. Оформление выпускной квалификационной работы

Оформление ВКР магистра (пояснительной записки и чертежей) должно соответствовать общим требованиям согласно ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Пояснительную записку (ПЗ) оформляют на листах белой бумаги формата А4 (210х297мм). В необходимых случаях допускается использование отдельных листов формата А3 (297х420мм). ПЗ выполняют машинным (компьютерным) способом на одной стороне листа (исключение составляет двусторонний бланк задания на проектирование).

Нумерация листов ПЗ осуществляется арабскими цифрами в правом нижнем углу. Используется сквозная нумерация всех листов.

Основная часть работы делится на разделы, подразделы, пункты и подпункты. Все эти структурные элементы должны нумероваться арабскими цифрами, записанными с абзаца. В конце номера структурного элемента точка не ставится. Разделы и подразделы должны иметь заголовки, а пункты и подпункты могут не иметь. Разделы «Введение», «Выводы», «Список литературы»,

«Перечень сокращений» и «Перечень терминов» не нумеруют, а их названия служат заголовками разделов. Подразделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой.

Для набора текста в качестве основного шрифта следует применять шрифт TimesNewRoman. Оформление заголовков допускается осуществлять шрифтом Arial. Размер символов – 14 пунктов. Межстрочный интервал текста – полуторный. Абзац – один по всему тексту, равный 1,5 см. Допускается перенос слов в основном тексте. Выравнивание текста в абзаце – по ширине. Не разрешается оставлять одну строку абзаца на странице. Текст компьютерных программ рекомендуется набирать шрифтом Courier, размером 12 пунктов с одинарным межстрочным интервалом.

Если в ПЗ приводятся малоизвестные сокращения, новые символы, обозначения, то их перечень предоставляется перед вступлением и вносится к содержанию как "Перечень условных обозначений". Перечень условных обозначений предоставляется в виде отдельного списка, который размещают перед содержанием, после задания. Перечень следует печатать в две колонки, в левой по алфавиту приводят сокращения, а в правой подают их детальную расшифровку.

На титульном листе отмечают полное название министерства, университета, выпускающей кафедры; тему ВКР; данные о студенте, руководителя, город и год представления выпускной работы к защите. Сокращение в названиях министерства, вуза и темы выпускной работы не допускаются.

Оформление ссылок на литературные (информационные) источники. Во время работы с различными источниками научный этикет требует точно воспроизводить цитируемый текст, так как малейшее сокращение может исказить смысл, изложенный автором. Ссылки в тексте на источники приводят в квадратных скобках с указанием источника и страницы (при необходимости). Первая цифра в квадратных скобках соответствует номеру источника в списке использованных источников, вторая – номер страницы (например, [3, с. 60]).

В конце ПЗ выпускной работы приводится список использованных источников. В этот список включаются публикации отечественных и зарубежных авторов, на которые есть ссылки в работе. Все источники указываются на языке издания.

При составлении списка литературы необходимо соблюдать национального стандарта ГОСТ Р 7.0.5–2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Вспомогательными материалами являются: иллюстрации (схемы, диаграммы, графики, чертежи и т.п.), формулы, таблицы, приложения.

Иллюстрации обозначают словом «Рисунок» и нумеруют последовательно в пределах раздела, за исключением иллюстраций, представленных в приложениях. Номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового

номера иллюстрации через точку. Номер, название иллюстрации и пояснительные подписи размещают последовательно под иллюстрацией, разделенных точкой.

Иллюстрации следует приводить непосредственно после текста, где они упомянуты впервые, или на следующей странице. Иллюстрации, расположенные на отдельных страницах работы, включают в общую нумерацию страниц. Иллюстрацию, размеры которой больше формата А4, рекомендуется размещать в приложениях.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. При этом по тексту слово «таблица» пишут сокращенно, например «... в табл. 2.1 ». В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации сокращенно пишут слово «смотри», например «см. табл. 3.2 ».

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах раздела, за исключением таблиц, которые приводятся в приложениях. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Формулы должны быть набраны в Equation 3.0. Они печатаются в отдельных строках с использованием и нумеруют последовательно в пределах раздела. Объяснение значений, символов и числовых коэффициентов должны подаваться непосредственно под формулой, причем объяснение каждого символа следует подавать в отдельной строке.

3.4 Руководство, консультирование и рецензирование при выполнении выпускной квалификационной работы

Руководство, консультирование и рецензирование при выполнении выпускной квалификационной работы осуществляется на согласно положениям соответствующих нормативных актов университета.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- составление задания на ВКР;
- определение плана-графика выполнения ВКР и контроль его выполнения;
- рекомендации по подбору и использованию источников и литературы по теме ВКР;
- оказание помощи в разработке структуры (плана) ВКР;
- консультирование магистра по вопросам выполнения ВКР согласно установленному на семестр графику консультаций;
- анализ текста ВКР и рекомендации по его доработке (по отдельным главам, разделам, подразделам);
- оценка степени соответствия ВКР требованиям Положения СевГУ;
- информирование о порядке и содержании процедуры защиты ВКР (в т.ч. предварительной), о требованиях к магистру;
- консультирование (оказание помощи) в подготовке выступления и подборе наглядных материалов к защите (в т.ч. предварительной);

- содействие в подготовке ВКР на внутривузовский или иной конкурс студенческих работ (при необходимости);
- составление письменного отзыва о ВКР.

Научный руководитель готовит отзыв на выпускника по форме, устанавливаемой Университетом, в котором дает:

- характеристику выпускнику с точки зрения наличия или отсутствия у него личных качеств, позволивших выполнить ВКР на определенном уровне;
- степень самостоятельности и способности выпускника к научно-исследовательской или исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы);
- оценку деятельности выпускника в период выполнения ВКР (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п.);
- общие выводы.

Руководитель представляет не только отзыв на ВКР, но и подписывает отчет о проверке ВКР в программе «Антиплагиат».

3.5 Проверка выпускной квалификационной работы на объем заимствования

Порядок проверки выпускной квалификационной работы на объем заимствования определяется соответствующими нормативными актами университета.

3.6 Порядок подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника ООП академической магистратуры. За 1–2 недели до защиты могут быть проведены предварительные защиты выпускных квалификационных работ.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- составление задания на ВКР;
- определение плана-графика выполнения ВКР и контроль его выполнения;
- рекомендации по подбору и использованию источников и литературы по теме ВКР;
- оказание помощи в разработке структуры (плана) ВКР;
- консультирование магистра по вопросам выполнения ВКР согласно установленному на семестр графику консультаций;
- анализ текста ВКР и рекомендации по его доработке (по отдельным главам, разделам, подразделам);

- оценка степени соответствия ВКР требованиям Положения СевГУ;
- информирование о порядке и содержании процедуры защиты ВКР (в т.ч. предварительной), о требованиях к магистру;
- консультирование (оказание помощи) в подготовке выступления и подборе наглядных материалов к защите (в т.ч. предварительной);
- содействие в подготовке ВКР на внутривузовский или иной конкурс студенческих работ (при необходимости);
- составление письменного отзыва о ВКР.

Научный руководитель готовит отзыв на выпускника по форме, устанавливаемой Университетом, в котором дает:

- характеристику выпускнику с точки зрения наличия или отсутствия у него личных качеств, позволивших выполнить ВКР на определенном уровне;
- степень самостоятельности и способности выпускника к научно-исследовательской или исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы);
- оценку деятельности выпускника в период выполнения ВКР (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п.);
- общие выводы.

Выпускные квалификационные работы подлежат обязательной проверке в системе «Антиплагиат». Проверка ВКР на заимствования осуществляется научным руководителем, результат проверки оформляется протоколом (по форме устанавливаемой Университетом). Итоговая оценка оригинальности работы должна быть не менее 75%. Если итоговая оценка оригинальности работы будет меньше 75%, то выпускная квалификационная работа не допускается к защите.

Руководитель представляет не только отзыв на ВКР, но и подписывает отчет о проверке ВКР в программе «Антиплагиат».

При отсутствии отчета о проверке и подписи руководителя магистерской диссертации, ВКР к защите не допускается.

Оценочный лист защиты ВКР представлен в Приложении Б.

Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию.

Рецензент ВКР назначается выпускающей кафедрой из числа научно-педагогических работников Университета. Рекомендуются рецензентом ВКР не назначать работника этой же кафедры.

Рецензия на ВКР магистра должна включать следующее:

- область науки, актуальность темы;
- конкретное личное участие автора в разработке положений и получении результатов, изложенных в диссертации, достоверность этих положений и результатов;
- степень новизны, научная и практическая значимость результатов исследования;
- экономическая и социальная значимость полученных результатов;
- апробация и использование основных положений и результатов работы;
- достоинства и недостатки работы (экспертная оценка рецензента не может иметь характеристику работы только с точки зрения её достоинств);

- соответствие ВКР предъявляемым требованиям к данному виду работы, возможности присвоения квалификации «магистра».

- характеристика общего уровня выпускной квалификационной работы и её оценка.

Обучающийся должен быть ознакомлен с рецензией не позднее, чем за 2 рабочих дня до защиты ВКР.

В целях контроля соответствия выполненных ВКР установленным техническим требованиям выпускающей кафедрой из числа преподавателей назначается ответственный за нормоконтроль, осуществляющий проверку завершенных и оформленных ВКР перед допуском обучающихся к их защите.

ВКР в твердом переплете с рецензией, отзывом научного руководителя, протоколом о проверке на объем заимствования, заверенная подписями, обозначенными на титульном листе, представляется не позднее, чем за 7 дней до защиты на выпускающую кафедру. К работе может быть приложен акт о внедрении результатов ВКР.

Допуск к защите ВКР магистра осуществляется решением руководителя ООП академической магистратуры при согласовании с заведующим выпускающей кафедры. Если заведующий кафедрой или руководитель ООП академической магистратуры, исходя из содержания отзывов научного руководителя и рецензента, не считает возможным допустить студента к защите ВКР, вопрос об этом должен рассматриваться на заседании выпускающей кафедры с участием руководителя ООП академической магистратуры, научного руководителя и автора работы.

Для обеспечения работ по проведению защиты ВКР в ГЭК секретарем комиссии представляются следующие документы:

- копия приказа об утверждении председателя;
- копия приказа об утверждении состава комиссии ГИА;
- копия приказа о допуске студентов к ГИА;
- график защит ВКР;
- распоряжение о назначении рецензентов ВКР;
- протоколы заседания ГЭК
- зачетные книжки обучающихся;
- бланк оценки студентов на защите ВКР (количество экземпляров по числу членов ГЭК);
- бланк для записи дополнительных вопросов обучающимся;
- по каждому студенту:
 - ВКР в одном экземпляре;
 - рецензию на ВКР с возможной оценкой;
 - отзывы научного руководителя.

Секретарь ГЭК обеспечивает исполнение расписания защит ВКР, явку его членов, ведет протоколы заседания, готовит и предоставляет председателю (заместителю) ГЭК комплект документов по проведению аттестационного испытания и необходимые материалы для работы членов ГЭК.

Перед началом работы ГЭК секретарь проверяет наличие письменных отзывов научного руководителя, рецензента, сверяет название темы ВКР, представленной к защите, с приказом об утверждении тем выпускных квалификационных работ. В случае если название темы работы, представленной к защите, не совпадает с приказом об утверждении тем выпускных квалификационных работ, данная ВКР к защите в ГЭК не допускается;

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава;

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК (председатель, заместитель председателя излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГИА);
- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы, научного руководителя;
- доклад выпускника;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- ответы на вопросы студента;
- заслушивание отзыва научного руководителя (в случае его отсутствия председатель ГЭК зачитывает письменный отзыв);
- заслушивание рецензии (в случае его отсутствия председатель ГЭК зачитывает рецензию);
- ответы студента на высказанные в рецензии замечания;
- заслушивание акта о внедрении (при наличии).

В процессе защиты ВКР обучающийся:

- делает сообщение об основных результатах своей работы (продолжительностью, как правило, 15 минут);
- отвечает на вопросы членов ГЭК и присутствующих по существу работы (как правило, не более 10 минут);
- отвечает на замечания руководителей и рецензентов (как правило, не более 5 минут).

Решения ГЭК по оцениванию ВКР принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместитель) обладает правом решающего голоса.

Итоговая оценка сообщается выпускнику в день защиты ВКР, выставляется в протокол и зачетную книжку. В протоколе фиксируются тема ВКР; вопросы, заданные в ходе процедуры защиты; особое мнение комиссии. Председатель и члены ГЭК расписываются в протоколе и в зачетной книжке.

Члены ГЭК вправе дополнительно рекомендовать материалы ВКР к опубликованию, результаты – к внедрению, а выпускника – к поступлению в аспирантуру по соответствующему направлению подготовки.

Выпускник может по рекомендации выпускающей кафедры представить дополнительно краткое содержание ВКР на одном из иностранных языков,

которое оглашается на защите ВКР и может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

За достоверность результатов, представленных в ВКР, несет ответственность обучающийся – автор выпускной квалификационной работы.

Апелляция защиты ВКР проводится в порядке, определяемом Университетом.

Решение о присвоении студенту квалификации и вида диплома о высшем образовании (стандартный/ с отличием) принимает ГЭК.

3.7 Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Оценка уровня качества подготовки магистра осуществляют члены ГЭК на основе установленных правил, принципов, критериев, системы и шкалы оценивания.

Объектом оценивания качества подготовки магистра является совокупность знаний, умений и навыков, приобретенных компетенций, воспроизведенных в процессе выполнения и защиты выпускной работы.

Оценка уровня качества подготовки магистра осуществляется членами ГЭК на основе принципов: объективности, индивидуальности, комплексности, этичности, дифференцированного и компетентностного подхода с учетом приобретенной системы универсальных и профессиональных компетенций, которые определяются ФГОС ВО по направлению подготовки 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры» (уровень магистратуры).

Уровень качества подготовки магистра определяется по системам оценки: национальной (по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»); Европейской кредитно-трансферной системы (ЕКТС) (по 100-балльной шкале «А», «В», «С», «D», «Е», «FX», «F »);

Решение об итоговом оценивании принимается большинством голосов членов ГЭК по результатам публичной защиты с учетом выводов руководителя и рецензента выпускной работы.

Критерии оценки качества подготовки магистра по результатам выполнения и защиты выпускной работы приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Критерии оценивания

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка ECTS	Критерии оценивания	Уровень компетентности	Оценка по национальной шкале
90-100	A	«Отлично» выставляется студенту, если: выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом; выступление студента на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логика вывода каждого наиболее значимого вывода; в заключительной части доклада студента показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; длительность выступления соответствует регламенту; отзыв научного руководителя и рецензия на выпускную квалификационную работу не содержат замечаний; ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом; широкое применение информационных технологий как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.	Высокий (творческий)	отлично
82-89	B	«Хорошо» выставляется студенту, если: выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней; выступление на защите выпускной квалификационной работы структурировано, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части доклада студента недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; длительность выступления студента соответствует регламенту;	Достаточный	хорошо
75-81	C	отзыв научного руководителя и рецензия на выпускную квалификационную работу не содержат замечаний или имеют незначительные замечания;		

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка ECTS	Критерии оценивания	Уровень компетентности	Оценка по национальной шкале
		в ответах студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии допущено нарушение логики, но, в целом, раскрыта сущность вопроса, тезисы выступающего подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. ограниченное применение студентом информационных технологий как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.		
69-74	D	«Удовлетворительно» выставляется студенту, если: выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, в т.ч. по оформлению в соответствии со стандартом. выступление студента на защите выпускной квалификационной работе структурировано, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее, устраняется с трудом;	Средний	удовлетворительно
60-68	E	в заключительной части доклада студента недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; длительность выступления студента превышает регламент; отзыв научного руководителя и рецензия на выпускную квалификационную работу содержат замечания и перечень недостатков, которые не позволили студенту полностью раскрыть тему; ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом; недостаточное применение информационных технологий как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления. в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент продемонстрировал понимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.		

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка ECTS	Критерии оценивания	Уровень компетентности	Оценка по национальной шкале
35-59	FX	«Неудовлетворительно» выставляется студенту, если: выпускная квалификационная работа выполнена с нарушением целевой установки, не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта; выступление студента на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике вывода нескольких из наиболее значимых выводов, которые, при указании на них, не устраняются; в заключительной части доклада студента не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; длительность выступления студента значительно превышает регламент;	Низкий	не удовлетворительно
1-34	F	отзыв научного руководителя и/или рецензия на выпускную квалификационную работу содержат аргументированный вывод о несоответствии работы требованиям образовательного стандарта; ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом; информационные технологии не применяются в выпускной квалификационной работе и при докладе студента; в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент демонстрирует непонимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.		

3.8 Перечень основной и дополнительной литературы

№ п/п	Наименование и полное библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке
Основная литература		
	Гендина, Н. И. Выпускные квалификационные работы : учебно-методическое пособие / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова. — Кемерово : КемГИК, 2012. — 107 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/45993 (дата обращения: 01.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — ISBN 978-5-8154-0253-9. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
	Ашик, В. В. Проектирование судов : учебник для вузов по специальности "Судостроение и судоремонт" / В. В. Ашик. - Ленинград : Судостроение, 1975. - 352 с. : ил. ; 22 см. - Библиография: с. 346-352 (163 назв.). - Текст : непосредственный.	
	Основы проектирования судов и плавучих сооружений. Ч. 1 : Определение основных элементов и главных размерений проектируемого судна : учебное пособие / Раков А. И., Душко В. Р., Кузьмина А. В., Жибоедов В. В. - Севастополь : Издательство Севастопольского национального технического университета, 2013. - 227 с. : ил. - URL: https://lib.sevsu.ru/xmlui/handle/123456789/8584 (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: Библиотека Севастопольского государственного университета : [сайт], раздел «Репозиторий eSevSUIR». — ISBN 978-617-612-064-8. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа пользователей
Дополнительная литература		
	Кузьмина, А. В. Основы художественного конструирования судов : [научно-методическое пособие] / А. В. Кузьмина. — Севастополь : Севастопольский национальный технический университет, 2009. — 182 с. — ISBN 978-966-2960-60-0. — Текст : непосредственный.	
	Основы художественного конструирования судов : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры всех форм обучения / Севастопольский государственный университет ; сост.: А. В. Кузьмина, М. Г. Балашов. - Севастополь : СевГУ, 2019. - 25, [2] с. : ил. — URL: https://lib.sevsu.ru/xmlui/handle/123456789/8638 (дата обращения: 01.03.2025) - Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа пользователей
	Роннов, Е. П. Проектирование судов внутреннего плавания : учебное пособие / Е. П. Роннов. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2009. — 288 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/44876 (дата обращения: 01.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
	Кеслер, А. А. Основы методологии проектирования : учебное пособие / А. А. Кеслер. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2016. — 76 с. — URL: Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-

		адресам СевГУ
	Любимов, В. И. Архитектурное проектирование судов / В. И. Любимов. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2011. — 80 с. — URL: Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
	Крамарь, В. А. Обобщенная математическая модель пространственного перемещения бурового судна : монография / В. А. Крамарь, В. Р. Душко, В. В. Душко. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 118 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/983081 (дата обращения: 01.03.2025). — Режим доступа: по подписке. — (Научная книга). - ISBN 978-5-9558-0591-7. - Текст : электронный.	Доступ для неограниченного числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
	Раков, А. И. Особенности проектирования промысловых судов : определение основных характеристик / А. И. Раков. - Ленинград : Судостроение, 1966. - 144 с. : ил. - Библиогр.: с. 143 (18 назв.). - Текст : непосредственный.	

4. Материально техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации предусматривает наличие аудитории для защита выпускных квалификационных работ.

Для защиты выпускных квалификационных работ используется учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации № 2.6 оснащенная рабочими местами для председателя и членов государственной экзаменационной комиссии, рабочих мест для обучающихся, компьютерной техники с необходимым лицензионным программным обеспечением, мультимедийного проектора, экрана, щитов для размещения наглядного материала:

12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, ПК MSC-b/1 в комплекте Монитор Samsung24", Клавиатура Logitech Keyboard K120 USB - 12 шт, мультимедийный комплекс (тип 2) стационарный.

Учебно-наглядные пособия - тематические презентации.

Используемое программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 7/8.1/10

Microsoft Office 2010/2013/2016

2. Kaspersky Endpoint Security 10/11

3. Acrobat Professional DC (perpetual) 2015 Academic Edition License Russian Multiple Platforms

Приложение А

**Справка о наличии в фонде библиотеки
изданий учебной литературы, перечисленной
в программе государственной итоговой аттестации,
по состоянию на 2025-2026 учебный год**

26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и
системотехника объектов морской инфраструктуры

(код и наименование направления подготовки)

«Инновационное судостроение»

(наименование профиля)

Разработчик Душко В.Р., канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой «Инновационное судостроение и технологии освоения шельфа»

(фамилия и инициалы, ученая степень, ученое звание, должность)

№ п/п	Наименование и полное библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке
Основная литература		
1.	Гендина, Н. И. Выпускные квалификационные работы : учебно-методическое пособие / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова. — Кемерово : КемГИК, 2012. — 107 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/45993 (дата обращения: 01.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — ISBN 978-5-8154-0253-9. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
2.	Ашик, В. В. Проектирование судов : учебник для втузов по специальности "Судостроение и судоремонт" / В. В. Ашик. - Ленинград : Судостроение, 1975. - 352 с. : ил. ; 22 см. - Библиография: с. 346-352 (163 назв.). - Текст : непосредственный.	15
3.	Основы проектирования судов и плавучих сооружений. Ч. 1 : Определение основных элементов и главных размерений проектируемого судна : учебное пособие / Раков А. И., Душко В. Р., Кузьмина А. В., Жибоедов В. В. - Севастополь : Издательство Севастопольского национального технического университета, 2013. - 227 с. : ил. - URL: https://lib.sevsu.ru/xmlui/handle/123456789/8584 (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: Библиотека Севастопольского государственного университета : [сайт], раздел «Репозиторий eSevSUIR». — ISBN 978-617-612-064-8. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа пользователей
Дополнительная литература		
1.	Кузьмина, А. В. Основы художественного конструирования судов : [научно-методическое пособие] / А. В. Кузьмина. — Севастополь : Севастопольский национальный технический университет, 2009. — 182 с. — ISBN 978-966-2960-60-0. — Текст : непосредственный.	36
2.	Основы художественного конструирования судов : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры всех форм обучения / Севастопольский государственный университет ; сост.: А. В. Кузьмина, М. Г. Балашов. - Севастополь : СевГУ, 2019. - 25, [2] с. : ил. — URL: https://lib.sevsu.ru/xmlui/handle/123456789/8638 (дата обращения: 01.03.2025) - Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа пользователей
3.	Роннов, Е. П. Проектирование судов внутреннего плавания : учебное	Доступ без

	пособие / Е. П. Роннов. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2009. — 288 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/44876 (дата обращения: 01.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.	ограничения числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
4.	Кеслер, А. А. Основы методологии проектирования : учебное пособие / А. А. Кеслер. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2016. — 76 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/97171 (дата обращения: 01.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
5.	Любимов, В. И. Архитектурное проектирование судов / В. И. Любимов. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2011. — 80 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/44867 (дата обращения: 01.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.	Доступ без ограничения числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
6.	Крамарь, В. А. Обобщенная математическая модель пространственного перемещения бурового судна : монография / В. А. Крамарь, В. Р. Душко, В. В. Душко. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 118 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/983081 (дата обращения: 01.03.2025). — Режим доступа: по подписке. — (Научная книга). - ISBN 978-5-9558-0591-7. - Текст : электронный.	Доступ для неограниченного числа авторизованных пользователей, регистрация по IP-адресам СевГУ
7.	Раков, А. И. Особенности проектирования промысловых судов : определение основных характеристик / А. И. Раков. - Ленинград : Судостроение, 1966. - 144 с. : ил. - Библиогр.: с. 143 (18 назв.). - Текст : непосредственный.	7

Библиограф I категории:


 (подпись)

Л. В. Пряхина



Тема выпускной квалификационной работы _____

Кафедра _____ Группа _____

Профиль / программа подготовки

Член ГЭК

(Фамилия Имя Отчество, место работы, должность, ученое звание, степень)

Оценочная матрица членов ГЭК

№	Показатели оценки ВКР	Оценка				
		Дифференцированная			Интегральная	
Критерии оценки ВКР						
1	Степень раскрытия актуальности тематики работы					
2	Степень раскрытия и соответствие темы ВКР					
3	Корректность постановки задачи исследования и разработки					
4	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных и технологических решений					
5	Степень комплексности работы, использование в ней знаний дисциплин всех циклов					
6	Использование информационных ресурсов Internet и современных пакетов компьютерных программ и технологий					
7	Соответствие подготовки требованиям ФГОС ВО					
8	Современный уровень выполнения					
9	Оригинальность и новизна полученных результатов					
10	Качество оформления пояснительной записки; ее соответствие требованиям нормативных документов					
11	Объем и качество выполнения графического материала					
Показатели защиты						
12	Качество защиты					
13	Уровень ответов					
Отзывы руководителя и рецензента						
14	Оценка руководителя					
15	Оценка рецензента					
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА						