МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации, как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по специальности
26.05.05 Судовождение,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Специальность:	26.05.05 Судовождение
Специализация:	Судовождение на морских и внутренних водных путях и основы управления МАНС
Квалификация выпускника:	Инженер-судоводитель
Форма обучения:	Очная

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1045519
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Яппаров Евгений Романович
Дата: 06.11.2026

1. Итоговая (государственная итоговая) аттестация по направлению подготовки 26.05.05 Судовождение и направленности (профилю) Судовождение на морских и внутренних водных путях и основы управления МАНС в соответствии с учебным планом проводится в форме: Защиты выпускной квалификационной работы.

2. Выпускная квалификационная работа.

2.1. Вид выпускной квалификационной работы: Дипломный проект

2.2. Требования к выпускной квалификационной работе.

Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) специалиста является обязательной формой государственной итоговой аттестации и завершает программу подготовки инженера-судоводителя. ВКР выполняется в форме дипломной работы в соответствии с СУОС по специальности 26.05.05 «Судовождение», Конвенции ПДНВ и Кодекса ПДНВ с поправками (глава II, раздел A-II/1, таблица A-II/1).

Выполненная ВКР призвана продемонстрировать соответствие выпускника минимальному стандарту компетентности вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более тонн, включающему три основные функции:

- судовождение на уровне эксплуатации;
- обработка и размещения грузов на уровне эксплуатации;
- управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации.

Требования к ВКР

1. ВКР представляет текстовый документ ВКР, демонстрационный материал (чертежи, схемы плакаты) и/или компьютерная презентация работы. Текстовый документ ВКР (пояснительная записка, магистерская диссертация и т.п.) для всех направлений подготовки (специальностей) может быть оформлен в соответствии с требованиями государственного стандарта: ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

При выполнении технологических, конструкторских и других профессионально-ориентированных тем ВКР заведующий выпускающей кафедрой разрешается использование для оформления текстового документа ВКР других нормативных документов.

2. Общие требования к ВКР:

- текстовый документ ВКР печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм);

- каждая страница должна иметь одинаковые поля следующих размеров: левого – 30 мм, правого – 15 мм, верхнего и нижнего – по 20 мм;

- текст должен удовлетворять следующим требованиям: шрифт Times New Roman, кегль 12-14, межстрочный интервал 1,5; форматирование текста по ширине страницы с применением автоматического переноса слов; абзацный отступ 1-1,25 см;

- все страницы текстового документа ВКР, включая иллюстрации (рисунки) и приложения, должны иметь сквозную нумерацию. Титульный лист входит в общую нумерацию страниц, но номер на нем не проставляется. Номера страниц проставляются арабскими цифрами в правом нижнем углу или посередине страницы;

- вспомогательные материалы, дополняющие содержание основной части текстового документа ВКР, следует включать в приложения, на которые в тексте основной части текстового документа должны быть ссылки. Приложения обозначаются прописными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

Каждое Приложение должно иметь содержательный заголовок, который записывают симметрично относительно текста строчными буквами шрифта. Каждое Приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» прописными буквами шрифта, а также его обозначения. Например, ПРИЛОЖЕНИЕ А Методика расчета;

- каждая глава (раздел) текстового документа ВКР начинается с новой страницы. Названия глав (разделов) и параграфов (подразделов) печатаются полужирным шрифтом с абзацного отступа или по центру страницы прописными буквами; точка в конце названия не ставиться, заголовки не подчеркиваются, в них не используются переносы;

- все иллюстрирующие материалы текстового документа ВКР (рисунки, чертежи, схемы, диаграммы, графики, фотографии и т.п.) называют рисунками, обозначают словом «рисунок» и нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела, за исключением иллюстраций, приведенных в приложении. Обозначение рисунка должно состоять из номера, включающего номер раздела и порядкового номера рисунка, разделенные точкой, и названия рисунка. В конце номера рисунка точку не ставят. Например, «Рисунок 1.2 – Общий вид судна» (второй рисунок первого раздела). Номер помещают под рисунком ниже поясняющих данных.

- таблицы, за исключением таблиц приложений, нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. Номер со словом

«таблица» размещают слева над таблицей без абзацного отступа. Обозначение таблицы должно состоять из номера таблицы, включающего номер раздела и порядкового номера таблицы, разделенные точкой, и названия таблицы. В конце номера таблицы точка не ставится. Например, «Таблица 1.2 –Маршрут судна» (вторая таблица первого раздела);

- формулы в текстовом документе, за исключением формул приложений, нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. Номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенные точкой. В конце номера формулы точка не ставится. Номер указывают в круглых скобках в крайнем правом положении на строке с формулой. Например, (3.1) (первая формула третьего раздела).

- рисунки, таблицы и формулы, помещенные в приложениях, нумеруют арабскими цифрами последовательно в пределах каждого приложения, добавляя перед порядковым номером обозначение приложения, где они размещены. Например, «Рисунок А.1» (первый рисунок приложения А), «Таблица А.3» (третья таблица приложения А), (А.5) (пятая формула приложения А).

3. При использовании в текстовом документе ВКР информации из опубликованных или неопубликованных (рукописей) источников обязательна ссылка на источник. Нарушение этой нормы (использование неправомочных заимствований) является плагиатом.

Библиографическая ссылка – это совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом документе в текстовом документе ВКР. Ссылка необходима для идентификации и поиска источника заимствования. Библиографические ссылки приводят по ходу изложения материала. Ссылки на источник должны быть оформлены в соответствии с ГОСТ 7.1?2003 «Система стандартов по информатизации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» при этом факультативные записи могут отсутствовать.

4.. Структура текстового документа ВКР:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР (задание на проектирование);
- реферат;
- содержание;
- перечень листов графических (демонстрационных) материалов;
- перечень условных обозначений, символов, сокращений, единиц и терминов (приводится по необходимости);

- введение, где дается краткая характеристика состояния разрабатываемого вопроса, формулируются актуальность и новизна решаемой задачи. Объем введения – не более двух страниц;

- основная часть;

- заключение;

- библиографический список;

- спецификация графических документов: чертежей, схем (при их наличии);

- приложения.

5. Состав и структура основной части текстового документа в значительной степени определяются заданием на выполнение ВКР и, как правило, описывают последовательность действий при решении поставленной перед студентом задачи:

- аналитический обзор и постановка задачи ВКР;

- анализ объекта проектирования и возможность его теоретического описания;

- описание методов решения поставленной задачи (методики расчетов, исследований проектирования и т.д.);

- изложение результатов теоретических и/или экспериментальных исследований;

- анализ полученных результатов;

- выводы и рекомендации.

Минимальый объем ВКР обычно включает 80-100 листов пояснительной записки и 8-10 чертежей.

Оригинальность текста пояснительной записки ВКР не должна быть менее 65% либо содержать корректные и согласованные с кафедрой ссылки на необходимые цитаты.

2.3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

Основные положения о порядке выполнения и представления в Государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы.

Организация утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

По письменному заявлению обучающегося организация может в установленном ею порядке предоставить обучающемуся возможность

подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся распорядительным актом организации закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников организации и при необходимости консультант (консультанты).

По письменному заявлению обучающегося и по согласованию с руководителем, работы, организация может переутвердить тему выпускной квалификационной работы с учетом особенностей прохождения преддипломной практики.

1. После окончания преддипломной практики и прибытия обучаемых в академию кафедра проводит с ними установочное занятие, на котором конкретизируют задачи и особенности выполнения ВКР. В течение двух дней на основании изучения задания на ВКР обучаемый составляет календарный план (график) работы в 2-х экземплярах на весь период выполнения ВКР с указанием очередности выполнения отдельных этапов и после согласования его с руководителем представляет на утверждение заведующему кафедрой. Один экземпляр этого плана находится на кафедре и является документом, по которому контролируется работа над ВКР. Еженедельно в установленный кафедрой день обучаемые должны докладывать о проделанной работе и представлять полученные результаты, а также получать консультации от руководителя.

2. По отдельным вопросам разрабатываемой темы Автор ВКР может получить консультацию у специалистов академии и других организаций Минтранса России. Необходимость консультации определяется руководителем. Консультанты по отдельным разделам работы, указанные в задании ВКР, рекомендуют дипломнику необходимую дополнительную литературу и по мере надобности проводят консультации, и проверяют соответствующий раздел выполненной дипломной работы.

3. Контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляется руководством кафедры и непосредственно руководителями работ, которые обязаны требовать от обучаемых качественного выполнения этапов, указанных в календарных планах работы над заданием. Целесообразно ход работы оценивать с количественной стороны в процентах.

4. Во время работы над ВКР Автор периодически представляет руководителю на предварительный просмотр результаты выполнения

отдельных этапов (отдельные части, разделы) работы и в целом. Такой контроль за ходом выполнения ВКР позволяет избежать ошибочных решений по исследуемым вопросам, просчетов и срыва срока выполнения работы. Заведующий кафедрой устанавливает сроки периодического отчета по выполнению ВКР, в которые исполнители ВКР отчитываются перед зав. кафедрой, что позволяет фиксировать степень готовности работы к защите. По окончании работы над заданием обучаемый предъявляет полный комплект документов по ВКР своему руководителю, который проверяет соответствие содержания работы заданию, качество выполнения пояснительной записки и графических документов. После изучения всех документов руководитель оформляет письменный отзыв.

5. После получения письменного отзыва руководителя обучаемый представляет работу рецензенту. Рецензент, получив направление на рецензирование и материалы ВКР: (пояснительную записку, иллюстрационные материалы) и отзыв руководителя, в трехдневный срок дает письменное заключение (рецензию), кроме вопросов, характеризующих работу, указывает: степень выполнения задания на ВКР, соответствие задания содержанию работы, степень подготовленности Автора работы к профессиональной деятельности по специальности 26.05.05.

Рецензент в выводах рецензии дает оценку работе и целесообразность присвоения Автору ВКР соответствующей квалификации.

6. Обучаемому запрещается делать исправления в материалах работы после получения отзыва руководителя и заключения рецензента (рецензии).

7. Выпускная квалификационная работа вместе с отзывом руководителя и заключением рецензента представляется Автором заведующему кафедрой в срок, указанный в локальном акте о ГИА. Решение о допуске к защите оформляется распоряжением директора АВТ.

Защита ВКР проводится в соответствии с расписанием, утвержденным директором АВТ.

Предварительная защита включает доклад курсанта с использованием иллюстративного материала и его ответы на вопросы членов кафедры. В результате предварительной защиты ВКР курсант может быть сразу допущен к защите перед ГЭК; допущен после выяснения отмеченных изменений и коррективов; не допущен к защите перед ГЭК. Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (при ее наличии) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной

квалификационной работы. К началу работы ГЭК все курсанты, защищающиеся в этот день должны прибыть на защиту.

Процедура защиты включает:

- объявление темы ВКР и сведений о курсанте (студенте) (секретарь ГЭК);

- доклад по материалу ВКР (10 - 12 минут);

- ответы на вопросы членов ГЭК и присутствующих (защита публичная).

Более подробно порядок изложен в учебном пособии д.т.н. проф. Адерихина И.В. «Выпускная квалификационная работа, требования, выполнение и защита».

2.4. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.

1.Основы прогнозирования погоды на судне, как фактор обеспечения навигационной безопасности плавания.

2.Влияние гидрометеорологических условий на навигационную безопасность плавания вдоль Крымского побережья в осенне-зимний период.

3. Прогноз движения циклона на судне и выбор пути судна с учетом ветро-волнового поля в районе действия циклона.

4. Влияние гидрометеорологических условий на навигационную безопасность плавания судна при переходе из порта Темрюк в порт Тамань в осенне-зимний период.

5. Обеспечение навигационной безопасности плавания судов в акватории Северного морского пути.

6.Человеческий фактор и теория риска в обеспечении навигационной безопасности мореплавания.

7.Использование сферической тригонометрии при проведении предварительных навигационных расчётов предстоящего плавания через океан.

8. Оценка способов определения девиации магнитного компаса при работе на девиационном полигоне.

9. Анализ точности определения места судна различными способами в прибрежной зоне и в открытом море.

10.Способы определение вероятного места судна при наличии избыточных линий положения с учетом возможных погрешностей в измерении навигационного параметра.

11.Обеспечение навигационной безопасности плавания судна в условиях зоны разделения движения и на фарватере с оценкой места судна фигурой погрешности.

12. Обеспечение навигационной безопасности плавания судна в системе управления движения судов района порта Санкт-Петербург

13. Применение методов мореходной астрономии для навигационного ориентирования в море на спасательных средствах.

14. Сравнительный анализ способов определения места судна по небесным светилам

15.Определение места судна астрономическими способами в условиях воздействия погрешностей измерений.

16. Разработка математической модели оценивания надежности (готовности) судовой автоматизированной системы

17.Методика оценивания влияния характеристик деятельности судоводителей – операторов на эффективность функционирования судовых автоматизированных систем.

18. Методика оценивания готовности судовых радиолокационных систем.

19. Разработка математической модели оценивания эффективности тренажерной подготовки судоводителей.

20. Анализ видимости навигационных знаков судоходной обстановки на Волгоградском водохранилище, разработка предложений по ее совершенствованию

21. Разработка рекомендаций по выбору безопасных маршрутов перехода судов типа «Ро-Ро» в зоне Курильских проливов в осеннее – зимний период плавания.

22. Обеспечение навигационной безопасности плавания судна смешанного «река – море» плавания по маршруту порт Дубна – порт Рыбинск

23. Анализ факторов определяющих навигационную безопасность судоходства и управление судами на внутренних водных путях.

24. Электронные навигационные карты и электронные навигационные пособия в обеспечении безопасности мореплавания и их поддержание на уровне современности.

25.Дополнительные возможности в обеспечении навигационной безопасности плавания при переходе от бумажных карт к электронной навигационной информационной системе.

26. Разработка путей повышения эффективности системы управления безопасности с целью обеспечения безопасности мореплавания.

27.Методика расчета буксирной линии, состоящей из стального троса и капро¬новой вставки при выполнении буксировки на волнении

28. Методика расчета буксирной линии, состоящей из стального троса закреп¬ленного за якорь буксируемого судна при буксировке на волнении.

29. Анализ аварийной буксировки судна терпящим бедствие судном спасателем в море и рекомендации по управлению судами.

30. Методика выполнение расчетов, необходимых для снятия судна с мели собственными средствами.

31. Изучение условий, выполнение расчетов, необходимых для постановки судна на якорь, обеспечения безопасной якорной стоянки и съемка с якоря.

32. Управление судном при движении по акватории порта и выполнении рейдовых и швартовных операций.

33. Особенности управления судном и выработка рекомендаций судоводителю при плавании на мелководье и в узкости.

34. Анализ маневренных характеристик судна проекта № в особых условиях.

35. Безопасность плавания судна в узкости. Расчет сил и моментов гидродинамического взаимодействия судов при обгоне на малом расстоянии друг от друга.

36. Безопасность плавания судна на мелководье. Расчет просадки судна и влияния мелководья на управляемость и скорость движения судна.

37. Безопасность плавания судна в ледовых условиях при следовании судна под проводкой ледокола.

38. Безопасность плавания судна в шторм. Выбор курса и скорости. Использование диаграмм.

39. Особенности организации и проведения поисково-спасательных операций и оказание помощи терпящим бедствие судам в море

40. Применение методов оценки непотопляемости судна при нарушении герметичности корпуса судна.

41. Анализ и совершенствование методов поиска судов при авариях. Методика расчета района поиска

42. Анализ и расчет остойчивости на судах «река-море» плавания имеющих аварийный отсек первой категории

43. Анализ использования гидроакустических доплеровских лагов на крупнотоннажных судах.

44.Анализ точностных возможностей индукционного лага и пути их контроля при эксплуатации.

45. Разработка рекомендаций по применению перспективных гирокурсоуказателей на судах смешенного «река-море» плавания для обеспечения безопасности судоходства.

46. Анализ управляемости буксирного состава при буксировке самоподъёмной плавучей буровой установки.

47. Навигационное обеспечение безопасности плавания судов на воздушной подушке.

48. Обеспечение навигационной безопасности при выполнении швартово – погрузочных работ на буровых платформах в арктическом шельфе РФ.

49. Исследование и анализ управляемости судна на основе компьютерного моделирования.

50. Оценка эксплуатационной надёжности судовых радиоэлектронных средств в период эксплуатации и пути её повышения.

51. Анализ возможностей морских спутниковых систем используемых в ГМССБ в обеспечении безопасности морского судоходства.

52. Анализ особенности плавания морских судов в зоне действия СУДС.

53. Анализ работы судовых приборов регистрации данных о рейсе.

54. Разработка рекомендаций по управлению судном при расхождении с другими судами и составами в стесненных условиях канала.

55. Использование средств активного управления судном при маневрировании и выполнении швартовных операций.

56. Управление судном с большой парусностью в условиях ветра и волнения на водохранилищах.

57. Управление крупнотоннажным судном при прохождении судопропускных сооружений и разработка рекомендаций для безопасного маневрирования.

58. Анализ возможных путей применения спутниковых радиотехнических систем в судовождении.

59. Анализ точностных возможностей судового приемоиндикатора спутниковой навигации и путей их контроля при эксплуатации.

60. Разработка математической модели оценивания вероятностно-временных показателей функционирования аппаратуры судового радиоэлектронного навигационно-информационного комплекса.

61. Разработка возможных путей определения высокоточных расстояний между судами и до судов на основе автоматической идентификационной системы .

62. Анализ способов контроля и повышения точностных характеристик судового приемоиндикатора и компаса спутниковой навигации при эксплуатации.

63.Анализ возможных путей применения автоматической идентификационной системы для совершенствования навигационного обеспечения судовождения.

64. Анализ точностных характеристик судовой аппаратуры спутниковой навигации и разработка способов их повышения и контроля при эксплуатации.

65. Анализ возможных путей применения автоматической идентификационной системы для высокоточных определений дальности между судами и базовой АИС.

66. Анализ основных направлений применения автоматической идентификационной системы в судовождении.

67. Разработка структуры и алгоритма функционирования системы контроля точностных характеристик судового радиолокатора при эксплуатации.

68. Разработка структуры и алгоритма функционирования системы контроля точностных характеристик судовой спутниковой навигационной аппаратуры при эксплуатации.

69.Разработка рекомендаций по определению степени защищенности морского судна от угроз совершения актов незаконного вмешательства.

70. Разработка рекомендаций по определению степени защищенности морского терминала от угроз совершения актов незаконного вмешательства.

71.Определение чистого ледового сопротивления движению судов проекта № во льдах различной сплоченности.

72. Анализ и расчет элементов буксировочных операций судна проекта №

73. Анализ технологии перевозки и разработка грузового плана на судне проекта №.

74. Обеспечение навигационной безопасности плавания специализированного судна проекта № при перевозке опасных грузов по маршруту п. Севастополь- п. Тартус.

75. Ледокольное обеспечение части международного транспортного коридора Северного Морского пути.

76. Обеспечение навигационной безопасности плавания части международного транспортного коридора Северный Морской путь.

77. Обеспечение навигационной безопасности плавания судна в системе управления движения судов в восточной части Финского залива.

78. Методика оценивания влияния характеристик деятельности судоводителей – операторов на эффективность функционирования судовых автоматизированных систем.

79. Обеспечение навигационной безопасности плавания судна проекта № по маршруту (маршрут и сезон задает руководитель ВКР).

Примечание: темы ВКР обновляются ежегодно с расчетом не повторения их не менее чем в 5 лет, тематика также учитывает новые

требования Минтранса к подготовке специалистов морского и речного транспорта. Решением заведующего кафедрой по письменному заявлению обучающегося может быть предоставлено право выбора собственной темы выпускной квалификационной работы в случае обоснованности ее актуальности и целесообразности разработки для практического применения в

соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

В этом случае обучаемый должен иметь достаточно полный теоретический и практический заделы по предлагаемой им теме.

3. Перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся в результате освоения образовательной программы.

ОПК-1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений;

ОПК-2 - Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы;

ОПК-3 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности;

ОПК-4 - Способен принимать обоснованные технические, технологические и управленческие решения в профессиональной деятельности;

ОПК-5 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-6 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области водного транспорта;

ПК-7 - Способен использовать профессиональный английский язык в письменной и устной форме;

ПК-44 - Способен содействовать предотвращению и реагировать на ситуации насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства;

ПК-90 - Способен осуществлять мероприятия по готовности к киберинцидентам и реагированию на них;

ПК-91 - Способен понимать принципы управления МАНС;

ПК-92 - Способен получать, анализировать, передавать информацию и данные из различных специализированных систем;

УК-1 - Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 - Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели;

УК-4 - Способен к продуктивной коммуникации;

УК-5 - Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 - Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке;

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций;

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им;

УК-11 - Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм.

4. Критерии оценки результатов итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

Шкала оценивания	Критерии
Отлично	Выполнение следующих требований: - Соответствие выполненной работы техническому заданию и требованиям к содержанию и объемам выпускных квалификационных работ инженера. - Степень правильного оформления пояснительной записки и графической части проектов (работ), их соответствие действующим стандартам и гостам. - Глубина теоретической проработки темы, расчетной части. - Обоснованность актуальности темы и глубина обзора современного состояния вопроса. - Степень использования вычислительной техники, количество разработанных программ и их сложность и возможность внедрения в производство (или учебный процесс). - Наличие документов (актов, авторских свидетельств, рефератов, статей), подтверждающих апробацию изделия (узла), его внедрение в производство (или учебный процесс). - Глубина экономического обоснования целесообразности разработки данной темы. - Глубина экологического технико-экономического обоснования разработки. - Наличие материала по статистической обработке экспериментального исследования (или моделирования) данной темы. - Наличие выводов и рекомендаций по редложенной теме. - Умение выпускника построить доклад по данной теме и ответить на вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии. Рекомендация для поступления в аспирантуру: - наличие действующих и демонстрационных макетов изделия (или узлов) и их экспериментальное исследование.

Шкала оценивания	Критерии
Хорошо	Выполнение следующих требований: - Соответствие выполненной работы техническому заданию и требованиям к содержанию и объемам выпускных квалификационных работ инженера. - Степень правильного оформления пояснительной записки и графической части проектов (работ), их соответствие действующим стандартам и гостам. - Глубина теоретической проработки темы, расчетной части. - Обоснованность актуальности темы и глубина обзора современного состояния вопроса. - Наличие документов (актов, авторских свидетельств, рефератов, статей), подтверждающих апробацию изделия (узла), его внедрение в производство (или учебный процесс). - Глубина экономического обоснования целесообразности разработки данной темы. - Глубина экологического технико-экономического обоснования разработки. - Наличие материала по статистической обработке экспериментального исследования (или моделирования) данной темы. - Наличие выводов и рекомендаций по редложенной теме. - Умение выпускника построить доклад по данной теме и ответить на вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии. Рекомендация для поступления в аспирантуру: - наличие действующих и демонстрационных макетов изделия (или узлов) и их экспериментальное исследование.

Шкала оценивания	Критерии
Удовлетворительно	Выполнение следующих требований: - Соответствие выполненной работы техническому заданию и требованиям к содержанию и объемам выпускных квалификационных работ инженера. - Степень правильного оформления пояснительной записки и графической части проектов (работ), их соответствие действующим стандартам и гостам. - Глубина теоретической проработки темы, расчетной части. - Обоснованность актуальности темы и глубина обзора современного состояния вопроса. - Глубина экономического обоснования целесообразности разработки данной темы. - Глубина экологического технико-экономического обоснования разработки. - Наличие выводов и рекомендаций по редложенной теме. - Умение выпускника построить доклад по данной теме и ответить на вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии с некоторыми неточностями.
Неудовлетворительно	Невыполнение хотя бы одного из следующих требований: - Соответствие выполненной работы техническому заданию и требованиям к содержанию и объемам выпускных квалификационных работ инженера. - Степень правильного оформления пояснительной записки и графической части проектов (работ), их соответствие действующим стандартам и гостам. - Глубина теоретической проработки темы, расчетной части. - Обоснованность актуальности темы и глубина обзора современного состояния вопроса. - Глубина экономического обоснования целесообразности разработки данной темы. - Глубина экологического технико-экономического обоснования разработки. - Наличие выводов и рекомендаций по редложенной теме. - Умение выпускника построить доклад по данной теме и ответить на вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии с некоторыми неточностями.

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры «Судовождение» Академии водного транспорта Е.Р. Яппаров

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой Судовождение Е.Р. Яппаров

Председатель учебно-методической комиссии А.А. Гузенко