

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 высшего образования - программы специалитета по специальности 26.05.05 Судовождение, утвержденной первым проректором 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

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 РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1045519
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Яппаров Евгений Романович
Дата: 19.05.2023

1. Итоговая (государственная итоговая) аттестация по специальности 26.05.05 Судовождение и специализации Судовождение на морских и внутренних водных путях в соответствии с учебным планом проводится в форме:

Защиты выпускной квалификационной работы.

2. Выпускная квалификационная работа.

2.1. Вид выпускной квалификационной работы: Дипломное проектирование

2.2. Требования к выпускной квалификационной работе.

Код компетенции Результаты освоения ОПОП
(содержание компетенций)

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1. Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи;

УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач. Предлагает способы их решения;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение;

УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения;

УК-2.3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-

3.1. Умеет организовать команду для достижения поставленной цели;

УК.3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование;

УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-4.1. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации;

УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации;

УК-4.3. Демонстрирует умение вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке;

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории;

УК-5.2. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни УК-6.1. Эффективно планирует собственное время;

УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний;

УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры;

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений ОПК-1.1. Знает основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность;

ОПК-1.2. Умеет учитывать основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на

профессиональную деятельность;

ОПК-1.3. Владеет навыками учёта основных факторов экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющих на профессиональную деятельность;

ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности

ОПК-2.1. Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью;

ОПК-2.2. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью;

ОПК-2.3. Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
ОПК-3.1. Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных;

ОПК-3.2. Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты;

ОПК-3.3. Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами;

ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени
ОПК-4.1. Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов;

ОПК-4.2. Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам;

ОПК-4.3. Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях;

ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, обеспечивая выполнение требований информационной безопасности
ОПК-5.1. Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.2. Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми

системами в работе с другими программами; применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-5.3. Владеет навыками применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией ОПК-6.1. Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском;

ОПК-6.2. Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском;

ОПК-6.3. Владеет методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией;

ПК-7

Способен использовать профессиональный английский язык в письменной и устной форме ПК-7.1. Знает английский язык на уровне, позволяющем лицу командного состава пользоваться картами и другими навигационными пособиями, понимать метеорологическую информацию и сообщения относительно безопасности и эксплуатации судна, поддерживать связь с другими судами, береговыми станциями и центрами СУДС;

ПК-7.2. Умеет выполнять обязанности лица командного состава в многоязычном экипаже, включая способность использовать и понимать Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО);

ПК-63

Способен разработать обобщенные варианты решения проблемы, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений ПК-63.1. Знает общий алгоритм оценки риска в судоходстве для принятия решений;

ПК-63.2. Умеет провести анализ и сформировать рейтинг потенциальных опасностей при решении проблемы;

ПК-63.3. Знает методику оценки эффективности мер по управлению рисками, выбора компромиссных решений;

ПК-64

Способен обеспечить регистрацию результатов проверки эффективности судовой системы управления безопасностью и подготовку предложений по ее пересмотру ПК-64.1. Знает структуру судовой системы управления безопасностью;

ПК-64.2. Умеет проводить проверки и регистрировать результаты

проверки эффективности судовой системы управления безопасностью;

ПК-64.3. Знает методику подготовки мер по пересмотру требований судовой системы по управлению безопасностью;

ПК-65

Способен анализировать состояние и динамику показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований, проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и услуг ПК-65.1. Знает принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами и другой нормативной документацией в области водного транспорта;

ПК-65.2. Умеет анализировать результаты технического контроля и испытания судового оборудования и материалов;

ПК-65.3. Умеет пользоваться стандартами и другой применимой нормативной документацией, используя их при проведении стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;

ПК-66

Способен формировать цели проекта (программы), решения задач, критерии и показатели достижения целей, построить структуру их взаимосвязей, выявить приоритеты решения задач с учетом системы национальных и международных требований ПК-66.1. Знает порядок определения целей проекта, выбирать способы решения поставленных задач, выявлять взаимосвязи целей проекта;

ПК-66.2. Умеет проводить расчет критериев и показателей достижения целей проекта;

ПК-66.3. Знает порядок учета национальных и международных требований при установлении приоритетов проекта;

2.3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

Порядок подробно изложен в учебном пособии доктора технических наук профессора Адерикина И.В. «Выпускная квалификационная работа, требования, выполнение и защита» изданий 2002, 2010, 2015 гг.

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

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. Ежеженедельно 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 приказом директора МГАВТ, определяющим порядок проведения ГИА. Решение о допуске к защите оформляется приказом директора МГАВТ.

Защита ВКР проводится в соответствии с расписанием, утвержденным деканом факультета.

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 определения 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 безопасностью с целью обеспечения безопасности мореплавания.

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

28. Методика расчета буксирной линии, состоящей из стального троса закрепленного 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 выполнения 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 съёмка 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 гидрокурсоуказателей 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 задел 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 применять естественнонаучные и общетехнические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные;

ОПК-4 - Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени;

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

ОПК-6 - Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией;

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

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 и образования в течение всей жизни;

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

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

Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

Шкала оценивания	Критерии
------------------	----------

Шкала оценивания	Критерии
Отлично	<p>№ п/п Показатель* Код проверяемой компетенции Содержание компетенции Уровень оценки по каждому показателю</p> <p>1 Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы УК-1, УК-2 Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи; Использует системный подход для решения поставленных задач. Предлагает способы их решения; Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения; Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта; 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>2 Самостоятельность разработки ОПК-2 способностью представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>3 Степень разработанности методологического аппарата исследования (объекта, предмета, цели и задачи ВКР) ПК-28 Способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и участвовать в проведении научных исследований и выполнении технических разработок 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>4 Обоснованность выбранных методов и методик объекту, предмету и цели исследования УК-4 Способность и готовность принимать участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>5 Оригинальность осуществленной разработки (в т.ч. наличие инновационного интеллектуального продукта) ОК-1</p>

Шкала оценивания	Критерии
Хорошо	<p>№ п/п Показатель* Код проверяемой компетенции Содержание компетенции Уровень оценки по каждому показателю</p> <p>1 Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы УК-1, УК-2 Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи; Использует системный подход для решения поставленных задач. Предлагает способы их решения; Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения; Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта; 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>2 Самостоятельность разработки ОПК-2 способностью представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>3 Степень разработанности методологического аппарата исследования (объекта, предмета, цели и задачи ВКР) ПК-28 Способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и участвовать в проведении научных исследований и выполнении технических разработок 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>4 Обоснованность выбранных методов и методик объекту, предмету и цели исследования УК-4 Способность и готовность принимать участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>5 Оригинальность осуществленной разработки (в т.ч. наличие инновационного интеллектуального продукта) ОК-1</p>

Шкала оценивания	Критерии
Удовлетворительно	<p>№ п/п Показатель* Код проверяемой компетенции Содержание компетенции Уровень оценки по каждому показателю</p> <p>1 Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы УК-1, УК-2 Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи; Использует системный подход для решения поставленных задач. Предлагает способы их решения; Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения; Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта; 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>2 Самостоятельность разработки ОПК-2 способностью представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>3 Степень разработанности методологического аппарата исследования (объекта, предмета, цели и задачи ВКР) ПК-28 Способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и участвовать в проведении научных исследований и выполнении технических разработок 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>4 Обоснованность выбранных методов и методик объекту, предмету и цели исследования УК-4 Способность и готовность принимать участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>5 Оригинальность осуществленной разработки (в т.ч. наличие инновационного интеллектуального продукта) ОК-1 Способность представить современную картину мира на основе</p>

Шкала оценивания	Критерии
Неудовлетворительно	<p>№ п/п Показатель* Код проверяемой компетенции Содержание компетенции Уровень оценки по каждому показателю</p> <p>1 Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы УК-1, УК-2 Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи; Использует системный подход для решения поставленных задач. Предлагает способы их решения; Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения; Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта; 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>2 Самостоятельность разработки ОПК-2 способностью представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>3 Степень разработанности методологического аппарата исследования (объекта, предмета, цели и задачи ВКР) ПК-28 Способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и участвовать в проведении научных исследований и выполнении технических разработок 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>4 Обоснованность выбранных методов и методик объекту, предмету и цели исследования УК-4 Способность и готовность принимать участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности 5 – высокий уровень; 4 – уровень выше ожидаемого; 3 – достаточный уровень; 2 – низкий уровень</p> <p>5 Оригинальность осуществленной разработки (в т.ч. наличие инновационного интеллектуального продукта) ОК-1 способность представить современную картину мира на основе</p>

Авторы:

С.С. Кубрин

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой
Судовождение

Е.Р. Яппаров

Председатель учебно-методической
комиссии

А.А. Гузенко