

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
26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Специальность: 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Специализация: Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Квалификация выпускника: Инженер-электромеханик

Форма обучения: Очная

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1093451
Подписал: заведующий кафедрой Зябров Владислав Александрович
Дата: 30.04.2023

1. Итоговая (государственная итоговая) аттестация по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики и специализации Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики 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.

Выполнение и представление на защиту выпускной квалификационной работы предусматривают следующую последовательность работ:

- выбор темы работы и руководителя;
- утверждение темы работы;
- сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- выполнение подготовительных, аналитических, расчетно-графических и других работ, связанных с выбранной тематикой;
- оформление выпускной квалификационной работы;
- периодический отчет о ходе выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка документов к защите выпускной квалификационной работы (в том числе прохождение нормоконтроля и проверка работы в системе «Антиплагиат»);
- сдача комплекта документов на кафедру перед проведением защиты выпускной квалификационной работы;
- прохождение защиты выпускной квалификационной работы;
- окончательная сдача комплекта документов секретарю государственной экзаменационной комиссии.

2.3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

Материалы выпускной квалификационной работы специалиста должны состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

- ? титульный лист;
- ? задание на выпускную квалификационную работу бакалавра;
- ? содержание (с указанием номеров страниц);

- ? введение;
- ? основная часть (разделы, подразделы, пункты, подпункты);
- ? заключение;
- ? список использованных источников;
- ? приложения (при необходимости).

Выпускная квалификационная работа специалиста должна соответствовать следующим общим требованиям:

- ? решать актуальные задачи, поставленные в работе;
- ? отвечать четкому построению и логической последовательности изложения материала;
- ? выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специализированных пакетов компьютерных программ;
- ? содержать аргументацию выдвинутых предложений, для чего в тексте работы может быть использован графический материал (чертежи, таблицы, иллюстрации и пр.).

Примерный объем выпускной квалификационной работы специалиста без приложений должен составлять 80-100 страниц печатного текста.

2.4. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.

1. Модернизация электроприводов рабочих насосов земснаряда.
2. Модернизация электроприводов поворота грунтоотводного устройства земснаряда.
3. Модернизация электропривода технологических механизмов плавучего крана.
4. Модернизация электроприводов рулевого и подруливающего устройств сухогрузного теплохода
5. Комплексная модернизация судовой электроэнергетической станции сухогрузного теплохода.
6. Модернизация гребной электрической установки парома.
7. Модернизация электроприводов подруливающего устройства и брашпиля т/х.
8. Модернизация электропривода рулевого устройства сухогрузного теплохода.
9. Модернизация электроприводов оперативных лебедок земснаряда.
10. Модернизация гребной электрической установки земснаряда.
11. Модернизация электропривода палубных механизмов плавучего крана.

12. Комплексная модернизация судовой электроэнергетической станции землесоса.
13. Модернизация электропривода оперативной лебедки плавучего гидроперегрузателя.
14. Повышение энергетических характеристик судовой электростанции плавучего крана.
15. Модернизация электропривода черпакового устройства земснаряда.
16. Модернизация главной энергетической установки и судовой электроэнергетической станции электрохода.
17. Модернизация автоматической швартовной лебедки пассажирского теплохода.
18. Модернизация электропривода папильонажной лебедки самоходного многочерпакового земснаряда.
19. Модернизация системы пожарной сигнализации танкера
20. Модернизация якорно-швартовного устройства сухогрузного теплохода.
21. Повышение надежности работы судовой электроэнергетической станции буксира толкача.
22. Повышение надежности работы судовой электроэнергетической станции плавучего крана.
23. Повышение надежности работы судовой электроэнергетической станции самоходного многочерпакового земснаряда.

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 общеинженерные 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-1 - Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК-2 - Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК-3 - Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК-4 - Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК-5 - Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК-6 - Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК-7 - Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК-8 - Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК-9 - Способен устанавливать причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению;

ПК-10 - Способен осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления;

ПК-11 - Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами;

ПК-12 - Способен осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации;

ПК-13 - Способен исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами;

ПК-14 - Способен владеть знаниями правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил;

ПК-15 - Способен выбрать и, при необходимости, разработать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматики;

ПК-16 - Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска;

ПК-17 - Способен организовывать профессиональное обучение и аттестацию обслуживающего персонала и специалистов;

ПК-18 - Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения;

ПК-19 - Способен применять навыки оказания первой медицинской помощи на судах;

ПК-20 - Способен обеспечить безопасность персонала и судна;

ПК-21 - Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты их достижения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозировать последствия, находить компромиссные решения;

ПК-22 - Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, эргономических, экологических и экономических требований ;

ПК-23 - Способен принять участие в разработке и оформлении проектной, нормативной и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики ;

ПК-24 - Способен определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации

судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями;

ПК-25 - Способен осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, эффективно использовать материалы, электрооборудование, соответствующие алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов;

ПК-26 - Способен организовать и эффективно осуществлять контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственный контроль технологических процессов, качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации;

ПК-27 - Способен обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, хранения, обслуживания и ремонта судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, безопасные условия труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований;

ПК-28 - Способен осуществлять метрологическую поверку основных средств измерений, проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и услуг;

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать 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
Отлично	– обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; – обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; – излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
Хорошо	– обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого
Удовлетворительно	– обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: – излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого
Неудовлетворительно	– обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Авторы:

заведующий кафедрой, доцент, к.н.
кафедры «Судовые энергетические
установки, электрооборудование
судов и автоматизация» Академии
водного транспорта

В.А. Зябров

Согласовано:

Заведующий кафедрой СЭУ

В.А. Зябров

Председатель учебно-методической
комиссии

А.А. Гузенко