АННОТАЦИЯ

«ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»

Направление подготовки – *13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»*

Квалификация (степень) выпускника – *магистр*

Магистерская программа – *«Высокоскоростной наземный транспорт»*

**1. Место государственной итоговой аттестации в структуре основной профессиональной образовательной программы**

«ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ» (Б3.Д.1) относится к Блоку Б3 "Государственная итоговая аттестация" и является обязательной.

**2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям ФГОС ВО.

Для достижения поставленной цели обучающиеся в конце обучения выполняют выпускную квалификационную работу (ВКР). ВКР является завершающей стадией подготовки магистра по данному направлению.

Темы ВКР определяются высшим учебным заведением. ВКР могут основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ и проектов по дисциплинам ОПОП.

**3. Перечень планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

| **Компетенция** | **Индикатор компетенции** |
| --- | --- |
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | *УК-1.1.1. Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации* |
| *УК-1.2.1. Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации* |
| *УК-1.3.1. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий* |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | *УК-2.1.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.* |
| *УК-2.2.1. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.* |
| *УК-2.3.1 Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта* |
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | *УК-3.1.1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.* |
| *УК-3.2.1. Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.* |
| *УК-3.3.1. Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом* |
| УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | *УК-4.1.1. Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.* |
| *УК-4.2.1. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.* |
| *УК-4.3.1 Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.* |
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | *УК-5.1.1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.* |
| *УК-5.2.1. Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия* |
| *УК-5.3.1. Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия* |
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | *УК-6.1.1. Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровье сбережения* |
| *УК-6.2.1. Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности* |
| *УК-6.3.1. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровье сберегающих подходов и методик* |
| ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки | *ОПК-1.1.1. Знает основные понятия теории принятия решений* |
| *ОПК-1.2.1. Умеет формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритетные направления исследования* |
| *ОПК-1.3.1. Имеет навыки выбора решения и оценки ошибок* |
| ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы | *ОПК-2.1.1. Знает методы экспериментальных исследований и основы математической статистики и теории вероятностей* |
| *ОПК-2.2.1. Умеет выполнять обработку результатов исследований и оценивать погрешности результатов наблюдений* |
| *ОПК-2.3.1 Имеет навыки планирования эксперимента, статистической обработки и представления результатов* |
| ПК-1. Разработка, проведение и контроль организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации высокоскоростного железнодорожного подвижного состава | *ПК-1.1.1 Знает основы организации эксплуатации высокоскоростного транспорта* |
| *ПК-1.1.2 Знает технологии энергосбережения при эксплуатации высокоскоростного железнодорожного подвижного состава* |
| *ПК-1.2.1 Умеет выполнять анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности по технической эксплуатации высокоскоростного железнодорожного подвижного состава* |
| *ПК-1.3.1. Владеет навыками проведения организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективности эксплуатации высокоскоростного железнодорожного подвижного состава* |
| ПК-2. Организация работ по техническому обслуживанию высокоскоростного железнодорожного подвижного состава | *ПК-2.1.1. Знает устройство, режимы работы и порядок технического обслуживания основных систем высокоскоростного железнодорожного подвижного состава: энергетических установок, систем управления, систем обеспечения безопасности* |
| *ПК-2.1.2. Знает современные методы технической диагностики и принципы контроля технического состояния высокоскоростного железнодорожного подвижного состава* |
| *ПК-2.1.3 Знает основы организации технического обслуживания высокоскоростного железнодорожного подвижного состава* |
| *ПК-2.2.1. Умеет пользоваться типовыми методиками технической диагностики высокоскоростного подвижного состава* |
| *ПК-2.3.1 Имеет опыт организации технического обслуживания высокоскоростного подвижного состава и разработки организационно-технической документации* |
| ПК-3. Проверка качества выполнения работ по техническому обслуживанию высокоскоростного железнодорожного подвижного состава, контроль производственных запасов и обеспечение энерго- и ресурсосбережения | *ПК-3.1.1. Знает принципы организации систем менеджмента качества* |
| *ПК-3.1.2. Знает основы организации бережливого производства* |
| *ПК-3.2.1. Умеет контролировать производственные запасы и организовывать бережливое производство* |
| *ПК-3.3.1 Владеет навыками контроля качества выполнения работ по техническому обслуживанию высокоскоростного железнодорожного подвижного состава.* |
| ПК-4.Организация обучения и повышения квалификации персонала | *ПК-4.1.1. Знает историю и перспективы развития высокоскоростного подвижного состава, историю и методологию научного исследования.* |
| *ПК-4.1.2. Знает приемы и методы обучения персонала* |
| *ПК-4.2.1. Умеет разрабатывать планы обучения и повышения квалификации персонала* |
| *ПК-4.2.2. Умеет организовывать учебный процесс и контролировать качество обучения персонала* |
| *ПК-4.3.1. Владеет навыками организации обучения персонала и публичного выступления* |

**4. Содержание государственной итоговой аттестации**

Прохождение государственной итоговой аттестации осуществляется в виде защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Выпускная квалификационная работа содержит текстовые и графические документы, а также электронные материалы. Объем пояснительной записки должен составлять не менее 90 страниц текста, распечатанного через полтора интервала на принтере (шрифтом 12 пт. или 14 пт.) с учетом рисунков.

**5. Объем государственной итоговой аттестации**

Для очной формы обучения:

Общая трудоемкость: 216 час/6 з.е.

Для заочной формы обучения:

Общая трудоемкость: 216 час/6 з.е.