

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 04.12.2024 14:54:00
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика (научно- исследовательская работа)
(наименование практики)

Направление подготовки / специальность

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

(код и наименование)

Направленность (профиль)

Электроэнергетические системы и сети

(наименование)

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации:

Зачет с оценкой– 4 семестр (ОФО)

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

| Код и наименование компетенции | Код индикатора достижения компетенции |
|--|--|
| ПК-1: Способен разрабатывать технические задания на проектирование автоматизированной системы управления технологическими процессами | ПК-1.1: Подготавливает и проводит предпроектные научно-исследовательские работы |
| | ПК-1.2: Разрабатывает предварительные проектные решения для автоматизированной системы управления и ее частей |
| ПК-2: Способен формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок | ПК-2.1: Проводит анализ новых направлений исследований в соответствующей области знаний |
| | ПК-2.2: Обосновывает перспективы проведения исследований в соответствующей области знаний |
| ПК-3: Способен определять сферу применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | ПК-3.1: Анализирует возможные области применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |
| ПК-4: Способен проектировать объекты профессиональной деятельности, управлять результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | ПК-4.1: Внедряет результаты исследований и разработок |
| ПК-5: Способен проектировать интеллектуальные системы управления объектами электроэнергетики | ПК-5.1: Готовит и проводит предпроектные научно-исследовательские работы |
| | ПК-5.2: Разрабатывает требования к интеллектуальной системе управления и ее частям |
| | ПК-5.3: Разрабатывает частные технические задания на подсистемы интеллектуальной системы управления и виды обеспечений |

40.011. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. N 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный N 31692)

D. Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний

D/01.7 Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок

D. Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний

D/04.7 Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

C. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации

C/02.6

Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации

C/01.6 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам

20.005. Профессиональный стандарт РАБОТНИК ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.08.2023 № 667н

C. Организация разработки и выпуска проектной документации ИСУ в электроэнергетике

C/01.7 Разработка концепции и технического задания на проектирование ИСУ объектами электроэнергетики

40.178. Профессиональный стандарт «СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 723н

C Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта автоматизированной системы управления технологическими процессами

C/01.7 Разработка концепции и технического задания на проектирование автоматизированной системы управления технологическими процессами

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Результаты обучения по дисциплине |
|---|
| <p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные подходы; - научные методы; - методологию исследования; - приемы исследования; - показатели, характеризующие деятельность предприятий, отраслей и комплексов; - источники научной литературы; - методы сбора и обработки данных; - основы патентного поиска; - особенности опытно-конструкторских работ; - анализ новых направлений исследования; - методы обоснования перспектив проведения исследований в соответствующей области знаний |
| <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять научные подходы; - применять научные методы; - применять методологию исследования; - применять приемы исследования; - анализировать показатели, характеризующие деятельность предприятий, отраслей и комплексов; - использовать источники научной литературы; - применять методы сбора и обработки данных; - проводить патентный поиск; - проводить опытно-конструкторские работы; - проводить анализ новых направлений исследования; - обосновывать перспективы проведения исследований в соответствующей области знаний. |
| <p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научными подходами; - научными методами; - методологией исследования; - приемами исследования; - расчета показателей, характеризующих деятельность предприятий, отраслей и комплексов; - источниками научной литературы; - методами сбора и обработки данных; - патентного поиска; - опытно-конструкторских работ; - анализа новых направлений исследования; - обоснования перспектив проведения исследований в соответствующей области знаний. |

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме собеседования по отчёту о практике.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

| Вопросы | Код индикатора |
|---|--|
| Выбор и утверждение темы исследования, обоснование ее актуальности и теоретической значимости. Планирование НИР. Утверждение индивидуального плана НИР магистра. Составление плана графика работы над ВКР | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3 |
| Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний. | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3 |
| Изучение степени научной разработанности проблематики. Написание обзорной главы (первой) по избранной теме. Составление отчета по подбору библиографических источников по теме диссертации. Выступление с докладом на научно-исследовательских семинарах с использованием современного программного обеспечения, средств визуализации. Участие в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах подразделений университета, в том числе на | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3 |

Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

| | |
|---|--|
| договорных условиях. Проведен патентный поиск по теме исследования | |
| Написание теоретической и экспериментальной частей выпускной квалификационной работы и их публичное обсуждение в рамках научно-исследовательских семинаров (выступает в роли отчета по НИР. | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3 |
| Выполнение проектной работы (1 чертеж согласно плана работы) | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3 |
| Выступление с докладом на научно-исследовательских семинарах с использованием современного программного обеспечения, средств визуализации . | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3 |

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

| Задания | Код индикатора и трудовой функции |
|--|--|
| Подготовленная теоретическая глава ВКР | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, В/01.7, В/04.7, С/02.6, С/01.6, С/04.7, С/04.7, С/01.7 |
| Подготовленная теоретическая глава ВКР | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, В/01.7, В/04.7, С/02.6, С/01.6, С/04.7, С/04.7, С/01.7 |

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, провел исследовательскую работу с применением научных методов и подходов. Составил проекты. Оформил проектную документацию. Сделал экономическое обоснование предложенного проекта. Выступление с докладом на научно-практической конференции. Подготовил публикацию по теме научного исследования.

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, провел исследовательскую работу с применением научных методов и подходов. Составил проекты. Оформил проектную документацию. Экономическое обоснование предложенного проекта недостаточно аргументированно. Выступление с докладом на научно-практической конференции. Подготовил публикацию по теме научного исследования.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, провел исследовательскую работу с применением научных методов и подходов. Составил проекты. Оформил проектную документацию. Экономическое обоснование предложенного проекта не сделано.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент не приобрел необходимые умения и навыки, не продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не провел исследовательскую работу с применением научных методов и подходов; не составил подготовил третью главу диссертации.

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «**Производственная практика (научно-исследовательская работа)**»
по направлению подготовки/специальности

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (код и наименование)

Направленность (профиль)

Электроэнергетические системы и сети

(наименование)

магистр

квалификация выпускника

| 1. Формальное оценивание | | | |
|--|---------------|------------------------|------------------|
| Показатели | Присутствуют | Отсутствуют | |
| Наличие обязательных структурных элементов: | | | |
| – титульный лист | | | |
| – пояснительная записка | | | |
| – типовые оценочные материалы | | | |
| – методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания | | | |
| Содержательное оценивание | | | |
| Показатели | Соответствует | Соответствует частично | Не соответствует |
| Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы | | | |
| Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы | | | |
| Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС) | | | |
| Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций | | | |

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, должность, ученая степень, ученое звание _____ / Ф.И.О.

(подпись)

МП