



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор –
проректор по учебной работе
Овчинников Д.Е.
«29» августа 2025 г.

Программа итоговой аттестации по
дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки

Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
наименование программы

Программа итоговой аттестации

Содержание итоговой аттестации, форма аттестации и критерии оценивания

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией. Итоговая аттестация включает подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты аттестационной работы (далее – ИАР).

Аттестационные испытания является самостоятельным видом аттестации и не могут быть заменены оценкой уровня подготовки выпускников на основе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Критерии оценки ИАР членами АК

Показатель оценивания	Критерии оценивания
Актуальность рассматриваемых материалов и решений	использование знаний современных достижений науки при решении профессиональных задач; самостоятельное приобретение с помощью информационных технологий и использование в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в новых областях.
Качество анализа и решения поставленных задач	владение информацией о наиболее актуальных направлениях исследований в соответствии с тематикой работы; демонстрация глубоких профессиональных знаний в области Нефтегазового дела; умение анализировать научную литературу с целью выбора направления совершенствования производственных процессов
Объем и качество теоретической и работы и анализа производственной документации*	знание теоретических основ и владение навыками экспериментальной работы в избранной области; способность анализировать полученные результаты, делать необходимые выводы и формулировать предложения по оптимальному развитию работы
Применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе	владение современными компьютерными технологиями, применяемыми при обработке результатов производственной деятельности, обработке, хранении и передаче информации при проведении самостоятельных научных исследований
Защита основных положений, вытекающих из результатов	умение представлять полученные результаты в виде выводов, отчетов
Качество оформления работы, научная грамотность текста	оформление работы к структуре, содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ (правильный выбор размера полей, абзацного отступа; правильное оформление отдельных элементов текста - заголовков, таблиц, рисунков, диаграмм; наличие в тексте ссылок на работы и источники, указанные в списке литературы и др.
Оригинальность работы	по результатам проверки на объем некорректных заимствований
Защита ИАР	соответствия содержания заявленной темы, глубина ее раскрытия, соответствие оформления принятым стандартам, владения теоретическим материалом, грамотность его изложения, проявленной способности выпускника демонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его обосновать.

Итоговая аттестационная работа оценивается на основании:

1. Отзывы научного руководителя;

2. Решения экзаменационной комиссии.

После окончания защиты ИАР экзаменационной комиссией на закрытом заседании (допускается присутствие научных руководителей) обсуждаются результаты защиты и большинством голосов выносится решение – оценка.

Решение о соответствии компетенций выпускника требованиям профессионального стандарта «Специалист по обслуживанию, наладке и ремонту релейной защиты» при защите ИАР принимается членами экзаменационной комиссии. Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По результатам защит итоговых аттестационных работ экзаменационная комиссия принимает решение о выдаче диплома о профессиональной переподготовке с правом на ведение профессиональной деятельности в сфере «Специалист по обслуживанию, наладке и ремонту релейной защиты».

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов итоговой аттестационной работы (ИАР)

Критерии оценивания достижения планируемых результатов обучения в ходе итоговой аттестации

«Отлично» – выставляется, если сформированность результатов обучения по дисциплине позволяет обучающемуся демонстрировать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно моделировать и решать производственные задачи, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность результатов обучения по дисциплине позволяет обучающемуся демонстрировать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные производственные задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умение правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций с незначительными неточностями;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность результатов обучения по дисциплине позволяет обучающемуся демонстрировать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной производственной задачи без грубых ошибок, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» – выставляется, если сформированность результатов обучения по дисциплине не позволяет обучающемуся демонстрировать при ответе знание основных положений фактического материала; выявлены существенные пробелы в результатах обучения; обучающийся демонстрирует невозможность получения правильного решения поставленной производственной задачи.

Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение

Для проведения итоговой аттестации используется учебная аудитория, оснащенная техническими средствами обучения (мультимедийным и презентационным оборудованием) для представления учебной информации. Аудитория оснащена компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть Интернет и обеспечена доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ.

Основная литература:

1. Куксин А.В. Релейная защита и автоматизация электроэнергетических

систем; Ай Пи Ар Медиа, 2020.- Режим доступа:
https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|94929

2. Агафонов А.И., Бростилова Т.Ю., Джазовский Н.Б. Современная релейная защита и автоматика электроэнергетических систем; Инфра-Инженерия, 2020.- Режим доступа:
https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|98355

3. Шелушенина О.Н., Добросотских И.И., Синельникова С.Н., Ведерников А.С. Релейная защита электрооборудования электрических станций, сетей и систем; Профобразование, 2021.- Режим доступа:
https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|106851

4. Мигунова Л.Г., Земцов А.И., Шишков Е.М., Гофман А.В. Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем; Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.- Режим доступа:
https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|111415

5. Мигунова Л.Г., Земцов А.И., Шишков Е.М., Гофман А.В. Релейная защита электрооборудования электрических станций, сетей и систем; Профобразование, 2022.- Режим доступа:
https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|116292

6. Малышева Н.Н., Щекочихин А.В. Проектирование релейной защиты и автоматики двухтрансформаторной подстанции; Нижневартровский государственный университет, 2020.- Режим доступа:
https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|iprbooks|118995

Дополнительная литература:

1. Шелушенина О.Н. Микропроцессорные устройства релейной защиты элементов энергетической системы : учеб. пособие / Самар.гос.техн.ун-т, Электрические станции; сост. О. Н. Шелушенина.- Самара, 2013.- 92 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|elib|1147

2. Шелушенина О.Н., Добросотских И.И., Синельникова С.Н., Ведерников А.С. Релейная защита электроэнергетических систем. Принципы выполнения защит. Защиты линий электропередач : учеб. пособие / О. Н. Шелушенина [и др.]; Самар.гос.техн.ун-т, Электрические станции .- 2-е изд.- Самара, 2015.- 236 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|elib|1516

3. Ермаков В.В., Макаров Я.В. Контрольно-измерительные материалы по релейной защите электроэнергетических систем : сборник тестов / В. В. Ермаков, Я. В. Макаров; Самарский государственный технический университет, Электрические станции.- Самара, 2021.- 60 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|elib|5506

4. Гелазетдинова Е.В., Корольчук Т.А., Мигунова Л.Г., Макаров Я.В. Проверка защит блока БМРЗ при помощи ПТК РЕТОМ : методические указания / Е. В. Гелазетдинова [и др.]; Самарский государственный технический университет, Электрические станции.- Самара, 2021.- 34 с.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|elib|5696

Интернет-ресурсы:

1. <https://elibrary.ru/>
2. <http://window.edu.ru/>
3. <https://elib.samgtu.ru/>