

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукови^ч Александр Владими^{рович}

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Должность: Директор

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего

образования

Уникальный программный код:

f45eb7c44954caac05ea7443ebe3d9a6b949451aaf0f0f

«СЕВЕРНО ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К.
АММОСОВА»

Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра электропривода и автоматизации производственных процессов

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по
дисциплине (модулю)**

Б2.В.02(П) Производственная практика: научно-исследовательская работа

Направление подготовки

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль
«Электропривод и автоматика»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – заочная

Группа 3-Б-ЭП-25(5)

Нерюнгри 2025

УТВЕРЖДЕНО на заседании кафедры электропривода и автоматизации производственных процессов
«03» апреля 2025 г. протокол № 8
и.о. зав. кафедрой ЭПиАПП
_____ А.В.Рукович

Эксперт:

Рукович А.В., доцент кафедры ЭПиАПП _____ Ф.И.О.,
должность, организация, подпись

Эксперт:

Дьячковский Д.К., доцент кафедры ЭПиАПП _____ Ф.И.О.,
должность, организация, подпись

Составитель:

Шабо К.Я., доцент кафедры ЭПиАПП ТИ (ф) СВФУ

Форма, вид и порядок отчетности обучающихся о прохождении практики

Во время практики студент ведет дневник, в котором ежедневно записывает виды своей работы в соответствии с задачами ее прохождения.

Так же в дневнике студент может записывать свои наблюдения, критические замечания, делает эскизы, наброски, рисунки, пояснения к ним, конспектирует беседы во время консультаций или собственные поиски решений. Дневник прилагается к отчету. Отчет выполняется каждым студентом и включает общую часть и индивидуальную работу, а так же отчет по выполнению преддипломной части практики.

Подведение итогов практики и сдача зачета могут происходить на студенческой научнометодической конференции в присутствии студентов, руководителей практики и других преподавателей, представителей баз практик или индивидуально перед руководителем практики от кафедры.

Каждый студент должен произвести краткую защиту своего отчета и результатов индивидуальной работы.

Студенческая конференция по результатам практики может проходить в виде деловой игры, где одна часть студентов представляет командно-административную функцию производства, другая - рационализаторов и изобретателей, третья - экономистов или потребителей.

Аттестация по итогам практики – дифференцированный зачет

По результатам практики студент должен составить отчет в письменном виде.

Теоретических положений в отчете по практике излагать не следует. В нем должны содержаться сведения о конкретно выполненной работе в соответствии с программой практики.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

- титульный лист;
- оглавление;
- общие сведения по объектам производственных экскурсий; ***Модуль. Производственная часть практики***

- описание оборудования (в том числе и графический материал), с которым работал студент в течение практики;
- вопросы техники безопасности, экологии;
- материалы индивидуального задания;
- заключение;
- список использованной литературы;

Текстовая часть и приложение к отчету подшиваются в папку.

Отчет и дневник по практике сдается на кафедру ЭПиАПП не позднее, чем за 7 дней до защиты.

После проверки руководителем от кафедры отчет возвращается студенту для доработки (если это необходимо) и подготовки к защите.

Зашиту отчетов принимает комиссия, назначенная заведующим кафедрой по графику или отдельно руководитель практики от института.

Защита состоит из доклада (презентационных материалов) и ответов на вопросы по существу отчета. В своем докладе студент в течение 5 минут должен дать краткую характеристику объекта исследования, основные выводы и предложения. В ходе защиты определяется оценка результатов практики и отчета. Образец контрольного листа по предварительному организационному заседанию и распределению баллов за прохождение практики приведены в Приложении 1, 2.

При оценке учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. За нарушение графика сдачи и защиты отчетов оценка по практике снижается.

Студент допускается к защите только при наличии отчетной документации, после рассмотрения ее обоими руководителями практики!

Отчет должен быть подписан руководителем практики от предприятия с выставлением оценки и заверен печатью. К отчету прилагается характеристика на студента от руководителя практики от предприятия. В дневнике должны быть представлена и описана ежедневная деятельность студента, заверенная подписью руководителя от предприятия.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Показатели, критерии и шкала оценивания результатов практики

Коды оцени-ваемых компе-тенций	Инди-каторы дости-жения компе-тенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Шкалы оценивания уровня сформированности компетенций/элементов компетенций		
			Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка

УК-1, ПК-1, ПК-2.	УК- 2.1; УК- 2.2; УК- 2.3; УК- 2.4; ПК- 1.1; ПК- 1.4; ПК- 1.5; ПК- 2.1; ПК- 2.3; ПК-2.4	Должен знать: - методы оптимизации, анализа вариантов, поиска решения многокритериальных задач с учетом неопределенностей объекта исследований; - проектный метод, определяющий целостность исследования, стадии и порядок его разработки; - методы проведения патентных исследований; - основные этапы проектирования, исследования, ввода в опытную и промышленную эксплуатацию сложных систем. Должен уметь: - применять системный подход, позволяющим раскрыть многообразие проявлений изучаемого объекта, определить место предмета исследования	Высокий	1. Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть	отлично
-------------------------	---	---	---------	---	---------

		НИР в разрабатываемой отрасли науки; - применять подходы и методы проектирования сложных систем; - разрабатывать планы и программы научноисследовательских и технологических работ. Должен владеть: - подходами решения инженерных задач, применяя знания теории и практики в области технологии разработки месторождений ПИ; - основами проектирования в области электротехнических комплексов в промышленности; -		допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа 2. Отчет по практике выполнен верно, согласно ГОСТ, отсутствуют ошибки различных типов, оформление измерений и вычислений соответствует схеме разбора. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа	
--	--	---	--	---	--

		основными подходами и методами организации проведения теоретических и экспериментальных исследований; - руководством коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Базовый	<p>1. Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные недочеты.</p> <p>Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>2. Раздел отчета выполнен в полном объеме, допущены 2-3 ошибки различных типов, оформление отчета соответствует нормативным требованиям</p>	хорошо
			Минимальный	<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ.</p> <p>Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы.</p> <p>Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.</p> <p>Речевое</p>	удовлетворительно
				<p>оформление требует поправок, коррекции 4.</p> <p>Допущены 4-5 ошибок различных типов,</p> <p>оформление отчета в целом соответствует нормативным требованиям,</p>	

		<p>Не освоены</p> <p>Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины.</p> <p>Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется.</p> <p>Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Или Ответ на вопрос полностью отсутствует Или Отказ от ответа. 6.</p> <p>Отчет представляет собой разрозненные знания с существенными понятиями, ошибками по вопросу.</p> <p>Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Или Выполнение практического задания полностью неверно, отсутствует</p>	неудовлетворительно
--	--	---	---------------------

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Оцениваемый показатель (ЗУВ)	Тема (темы)	Содержание задания
УК-1, ПК-1, ПК-2.	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4	Должен знать: - методы оптимизации, анализа вариантов, поиска решения многокритериальных задач с учетом неопределенностей объекта исследований; - проектный метод, определяющий целостность исследования, стадии и порядок его разработки; - методы проведения патентных исследований; - основные этапы проектирования, исследования, ввода в опытную и промышленную эксплуатацию сложных систем. Должен уметь: - применять системный подход, позволяющим раскрыть многообразие проявлений изучаемого объекта, определить место предмета исследования НИР в разрабатываемой отрасли науки; - применять подходы и методы проектирования сложных систем; - проводить патентные исследования; - разрабатывать планы и программы научноисследовательских и технологических	Раздел 1. Выбор направления и подготовка к исследованию Раздел 2. Библиографический поиск, составление литературного обзора Раздел 3. Планирование, подготовка и проведение экспериментов Раздел 4. Моделирование и экспериментальные исследования Раздел 5. Обсуждение полученных результатов, формулирование выводов Раздел 6. Оформление научноисследовательской работы по типу курсового проекта Раздел 7. Защита результатов научноисследовательской работы	Изучение механизации, электрификации и автоматизации, компьютеризации и дистанционному управлению со спутниковой навигацией производственным и процессами и в целом производства, по контролю производственной среды для обеспечения безопасных, комфортных условий труда на предприятиях и сохранения окружающей природной среды. Изучить нормативные документы по технике безопасности в условиях данного предприятия Провести анализ и экономический расчет по индивидуальной теме (спец. часть ДП). Выполнить заключение по научно-исследовательской теме

		работ Владеть: - подходами решения		
--	--	---------------------------------------	--	--

		инженерных задач, применяя знания теории и практики в области технологии разработки МПИ; - основами проектирования в области технологии разработки месторождений ПИ		
--	--	---	--	--

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	Зачет с оценкой
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенций УК-1, ПК-1, ПК-2.
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г. <u>Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.</u>
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 3 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	летняя экзаменационная сессия
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	-
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	зачет принимается в устной форме.
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п. Рейтинговый регламент по дисциплине РПД.
Результаты процедуры	В результате должен быть оформлен отчет согласно методическим рекомендациям.