

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 23.08.2023 16:45:04
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал) СКФУ
М.В. Мартыненко
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебной практике «**Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением**»

Направленность (профиль)

Передача и распределение электрической энергии в системах электроснабжения

Форма обучения

заочная

Год начала обучения

2022 г

Реализуется в 2 семестре

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Введение

1. Назначение фонда оценочных средств – комплекта методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин.

2. ФОС является приложением к программе практики «Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением».

3. Разработчик Елисеева А.А., старший преподаватель кафедры физики, электротехники и электроэнергетики

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель	Масютина Г.В. – зав. кафедрой физики, электротехники и электроэнергетики (Ф.И.О., должность)
Члены комиссии:	Ростова А.Т. – профессор кафедры физики, электротехники и электроэнергетики (Ф.И.О., должность)
	Колесников Г.Ю. – доцент кафедры физики, электротехники и электроэнергетики (Ф.И.О., должность)
Представитель организации-работодателя	Елисеев М.А. – главный энергетик ОАО «Пятигорский хлебокомбинат» (Ф.И.О., должность)

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебной практике «Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением»

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код оцениваемой компетенции, индикатора (ов)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация	Тип контроля	Наименование оценочного средства
УК-2 ИД-2 _{УК-2} ОПК-1 ИД-3 _{ОПК-1} ОПК-2 ИД-3 _{ОПК-2}	1-9	Собеседование	Текущий	Устный	Вопросы к собеседованию

2. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: УК-2				
Результаты обучения по практики: Индикатор: ИД-2 _{УК-2} Знает требования к оформлению документации (ЕСКД) Умеет выполнять чертежи простых объектов. Понимает этапы проектирования и решения задач.	Отсутствуют знания требований к оформлению документации.	Демонстрирует уровень знаний, недостаточный для понимания требований к оформлению документации.	Обладает базовыми знаниями требований к оформлению документации.	Демонстрирует уверенные знания требований к оформлению документации.
	Отсутствуют умения выполнять чертежи простых объектов.	Демонстрирует уровень, недостаточный для умения выполнять чертежи простых объектов.	Демонстрирует базовый уровень для умения выполнять чертежи простых объектов.	Демонстрирует повышенный уровень для умения выполнять чертежи простых объектов.
	Отсутствуют навыки понимания этапов проектирования и решения задач.	Демонстрирует недостаточный уровень владения пониманием этапов проектирования и решения задач.	Демонстрирует базовый уровень владения пониманием этапов проектирования и решения задач.	Уверенно владеет пониманием этапов проектирования и решения задач.
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Идентификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Подписал: Шебзухова Татьяна Александровна				

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

			ния и решения задач.	
Компетенция: ОПК-1				
Результаты обучения по практики: Индикатор: ИД-3 _{ОПК-1} Владеет навыками применения средств информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	Отсутствуют навыки владения применением средств информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.	Демонстрирует недостаточный уровень владения применением средств информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.	Демонстрирует базовый уровень владения применением средств информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.	Уверенно владеет применением средств информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.
Компетенция: ОПК-2				
Результаты обучения по практики: Индикатор: ИД-3 _{ОПК-2} Получение практических навыков чтения и составления простейших принципиальных схем электрически соединений электроустановок.	Отсутствуют умения практических навыков чтения и составления простейших принципиальных схем электрически соединений электроустановок.	Демонстрирует уровень, недостаточный для умения практических навыков чтения и составления простейших принципиальных схем электрически соединений электроустановок.	Демонстрирует базовый уровень для умения практических навыков чтения и составления простейших принципиальных схем электрически соединений электроустановок.	Демонстрирует повышенный уровень для умения практических навыков чтения и составления простейших принципиальных схем электрически соединений электроустановок.
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022				

3. Оценочные средства по учебной практике

3.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-2 ИД-2 _{УК-2}	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Изучить ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам	Изучить ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные требования к чертежам (с Изменениями N 1-11)
	Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Найти источники информации по теме индивидуального задания	Осуществить поиск информации по теме исследования из различных источников и баз данных
ОПК-1 ИД-3 _{ОПК-1}	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	Найденную информацию по теме исследования оформить в текстовом редакторе Microsoft Office Word в среде Windows, оформить документ согласно ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам	Формулы, содержащиеся в тексте оформить с помощью редактора формул Microsoft Office Word в среде Windows. Оформление и документирование рабочих листов Excel
ОПК-2 ИД-3 _{ОПК-2}	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения. Применяет алгоритмы и компьютерные программы для решения практических задач.	Изучить систему автоматизированного проектирования «КОМПАС»	Изучить систему автоматизированного проектирования «AUTOCAD»

	тических задач в области профессиональной деятельности.		
--	---	--	--

3.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-2 ИД-2 _{УК-2}	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Проанализировать информацию, полученную в ходе поиска	Обработать информацию, полученную в ходе поиска и представить ее в требуемом формате
		Изучить литературу по теме исследования	Выполнить поиск патентной информации по теме исследования
ОПК-1 ИД-3 _{ОПК-1}	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	Принять участие в совместном выполнении отчета по теме исследования с использованием информации полученной в зарубежной литературе	Обработать информацию, полученную в ходе выполнения лабораторных работ, и представить ее в требуемом формате, применив дополнительные программные комплексы (MS Excel)
ОПК-2 ИД-3 _{ОПК-2}	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные	Сформулировать цель исследования по теме исследования	Представить отчет в виде презентации, выполненной MS Power Point

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	Применяет алгоритмы и компьютерные программы для решения практических задач в области профессиональной деятельности.		
--	--	--	--

4. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, ответственно и с интересом относился к своей работе;
- отчет выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, материал изложен грамотно, доказательно, свободно используются понятия, термины, формулировки, выполненные задания соотносятся с формированием компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики, полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров, проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности;
- отчет выполнен почти в полном объеме и в соответствии с требованиями, грамотно используется профессиональная терминология, четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно, описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения, не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач, в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности;
- низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала, оформления документации по практике, владения методической терминологией, отчет носит описательный характер, без элементов анализа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, не выполнил программу практики в полном объеме;
- отчет по практике не оформлен в соответствии с требованиями, описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий носит фрагментарный характер.

5. Описание шкалы оценивания

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Матрица баллов по практике устанавливается в 100 баллов и переводится в соответствии со шкалой:

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура организации и проведения учебной практики включает в себя следующие этапы: начальный, промежуточный, заключительный. На каждом этапе проведения практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции: УК-1.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Для повышенного уровня предусмотрены задания повышенной сложности.

При проверке заданий оцениваются последовательность, рациональность и правильность выполнения.

При проверке отчетов оцениваются:

- соответствие отчета требованиям;
- объем и качество проделанной работы;
- использование научно-технической и профессиональной терминологии.

При защите отчета оцениваются:

- своевременность выполнения программы практики;
- умение логично и доказательно излагать свои мысли.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Вопросы к собеседованию

1. Какие бывают текстовые документы?
2. Основные формы текстовых документов?
3. Правила построения документа?
4. Назовите основные структурные элементы текстового документа?
5. Правила изложения текста документа?
6. Основные правила оформления формул в документе?
7. Для чего служат примечания в документах?
8. Ссылки в тексте документа и правило оформления?
9. Какие могут быть иллюстрации в документе?
10. Как оформляются приложения в текстовом документе?
11. Что относят к графической документации?
12. Какие бывают электрические схемы?
13. Графическое оформление электрической принципиальной схемы?
14. Назовите правила оформления основной надписи на чертеже?
15. Условные обозначение элементов электрических схем?
16. Назовите основные вкладки строки меню текстового редактора MS Word?
17. Как создать Стилль для текста документа в MS Word?
18. Какие типы задач можно решать с помощью электронных таблиц? Приведите примеры из разных сфер деятельности.
19. Что содержит Лист электронных таблиц MS Excel?
20. Как обозначаются строки и столбцы в электронной таблице?
21. Из чего состоит имя ячейки?
22. Что такое адресация ячейки?
23. Какую информацию может содержать ячейка?
24. Что такое относительный адрес ячейки?
25. Что такое абсолютный адрес ячейки?
26. Что такое диапазон ячеек? Как он обозначается?
27. Каковы основные типы данных в электронных таблицах?
28. Какая разница между режимом отображения формул и режимом отображения значений? Как переключиться из одного режима в другой?
29. Где можно увидеть введенную в ячейку формулу, если включен режим отображения значений?
30. Из чего состоит рабочий стол AutoCad?
31. Как выполняют подлинники текстовых документов?
32. В соответствии с каким ГОСТ выполняются библиографические списки?
33. Каким шрифтом набираются формулы в редакторе?
34. Что такое экспликация?
35. Что входит в состав библиографического описания?
36. В каком порядке располагается литература?
37. Дайте определение чертежа и схемы?
38. Как выполнить форматирование страниц?
39. Специальные обозначения для разметки компонентов в чертежах электрических схем?
40. Какие уровни защиты информации бывают в MS Excel?
41. Какой способ защиты самый эффективный и почему?
42. Как вставить функцию в Excel?

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если при проведении собеседования студент показал наличие глубоких исчерпывающих знаний по изучаемой проблематике; умение ориентироваться в информационном пространстве; использование и усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе; умение в полной мере аргументировать собственную точку; наличие презентации.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если при проведении собеседования студент показал наличие достаточных знаний по изучаемой проблематике; умение ориентироваться в информационном пространстве; использование и усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; грамотное изложение материала при ответе; попытки аргументировать собственную точку; наличие презентации.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если при проведении собеседования студент показал наличие поверхностных знаний по изучаемой проблематике; умение ориентироваться в информационном пространстве; использование и усвоение основной литературой; грамотное изложение материала при ответе с отдельными недочетами и ошибками; отсутствие умения в полной мере аргументировать собственную точку.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если при проведении собеседования студент показал отсутствие знаний по изучаемой проблематике; неумение ориентироваться в информационном пространстве; поверхностное усвоение основной литературы; отсутствие умения в полной мере аргументировать собственную точку.

2. Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя собеседование по отдельным темам курса. Собеседование проводится во время практического занятия, вопросы к собеседованию выдаются заранее, чтобы у студента была возможность подготовиться к процедуре, данной оценки знаний.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить универсальную и общепрофессиональные компетенции УК-2, ОПК-1 и ОПК-2. Принципиальные отличия заданий базового уровня от повышенного состоят в уровне сложности вопросов. Для ответа на вопросы базового уровня достаточно владения материалом конспекта, для ответа на вопросы повышенного уровня требуется владение дополнительным материалом, демонстрации умения обобщать материал и делать выводы.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо ознакомиться с конспектом лекции, дополнительной литературой и/или информационными источниками. Как правило, у студента есть возможность для подготовки в течение одной-двух недель после окончания изучения темы (тем) курса.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования презентационным материалом, выдержками из журналов (газет), если таковые использовались при подготовке к собеседованию.

При проверке задания, оцениваются:

- наличие глубоких исчерпывающих знаний по изучаемой проблематике;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;
- использование и усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;
- грамотное и логически стройное изложение материала при ответе;
- умение в полной мере аргументировать собственную точку.

Пример оценочного листа

Оценочный лист (ФИО студента) по собеседованию

Темы	Критерии оценки				Итого
	Изложен материал	Усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой	Аргументация собственной точки зрения	Наличие презентации	
Тема 1					
Тема 2					
Тема 3					
Тема 4					
Тема 5					
Тема 6					
Тема 7					
Тема 8					
Тема 9					

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022