

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 19.06.2026

Уникальный программный ключ:

22b550c16d09822b0cd03810d91d3f106f4d62d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
нефтегазовой инженерии, к.т.н.
Верискон А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Методология научных исследований

Направление подготовки/специальность	<u>13.04.02 Электроэнергетика и электротехника</u>
Направленность (профиль)/специализация	<u>Интеллектуальные системы электроснабжения</u>
Год начала обучения	<u>2026</u>
Форма обучения	<u>очно-заочная</u>
Реализуется в семестре	<u>1</u>

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств по дисциплине «Методология научных исследований» предназначен для контроля достижения обучающимися требуемых компетенций посредством оценивания полученных ими результатов обучения, соответствующих индикаторам достижения компетенций образовательной программы высшего образования «Интеллектуальные системы электроснабжения» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Методология научных исследований».

3. Разработчик: Демин М.С., доцент кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Кононов Ю.Г., заведующий кафедрой автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения.

Члены комиссии:

Морозова Т.Ф., доцент кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения.

Петров А.В., доцент кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения.

Представитель организации-работодателя: Начальник Ленинского участка Ставропольского межрайонного отделения ПАО "Ставропольэнергосбыт" Филиппов С.А.

Экспертное заключение: ФОС по дисциплине «Методология научных исследований» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся образовательной программы высшего образования «Интеллектуальные системы электроснабжения» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности и компетенции(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
<i>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-1ук-1. Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Критически не оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией, работает с противоречивой информацией из разных источников; применяет методы и приёмы философского и научного анализа проблем; определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. Не разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, выявляя ее составляющие и связи между ними; использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского характера в своей предметной области. НЕ ВЫЯВЛЯЕТ ДОСТОВЕРНЫЕ ИСТОЧНИКИ, ОПЕРИРУЕТ ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ ИЛИ НАЙДЕННОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ. РАЗРАБАТЫВАЕТ ПЛАН ИССЛЕДОВАНИЯ	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; применяет методы и приёмы философского и научного анализа проблем; определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, выявляя ее составляющие и связи между ними; использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского характера в своей предметной области.	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; применяет методы и приёмы философского и научного анализа проблем. Разрабатывает и аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, выявляя ее составляющие и связи между ними; использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского характера в своей предметной области. ВЫЯВЛЯЕТ ДОСТОВЕРНЫЕ ИСТОЧНИКИ, ОПЕРИРУЕТ ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ ИЛИ НАЙДЕННОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ. РАЗРАБАТЫВАЕТ ПЛАН ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ.	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; применяет методы и приёмы философского и научного анализа проблем; определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, выявляя ее составляющие и связи между ними; использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского характера в своей предметной области. ВЫЯВЛЯЕТ ДОСТОВЕРНЫЕ ИСТОЧНИКИ, ОПЕРИРУЕТ ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ

	ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ.			ИЛИ НАЙДЕННОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ. РАЗРАБАТЫВАЕТ ПЛАН ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-2 _{ук-1} . Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	НЕ ПОНИМАЕТ ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРИНЦИПЫ, МЕХАНИЗМЫ, ЗАКОНЫ, ЗАКОНОМЕРНОСТИ, ТЕОРИИ, КОНЦЕПЦИИ, ОБЪЯСНЯЮЩИЕ ОСНОВЫ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ; МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ И ЕЁ ДЕКОМПОЗИЦИИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ. НЕ ФОРМУЛИРУЕТ СУТЬ РЕШАЕМОЙ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ. НЕ ОПРЕДЕЛЯЕТ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРИ РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ.	ПОНИМАЕТ ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРИНЦИПЫ, МЕХАНИЗМЫ, ЗАКОНЫ, ЗАКОНОМЕРНОСТИ, ТЕОРИИ, КОНЦЕПЦИИ, ОБЪЯСНЯЮЩИЕ ОСНОВЫ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ; МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ И ЕЁ ДЕКОМПОЗИЦИИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ.	ПОНИМАЕТ ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРИНЦИПЫ, МЕХАНИЗМЫ, ЗАКОНЫ, ЗАКОНОМЕРНОСТИ, ТЕОРИИ, КОНЦЕПЦИИ, ОБЪЯСНЯЮЩИЕ ОСНОВЫ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ; МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ И ЕЁ ДЕКОМПОЗИЦИИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ. ФОРМУЛИРУЕТ СУТЬ РЕШАЕМОЙ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ.	ПОНИМАЕТ ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРИНЦИПЫ, МЕХАНИЗМЫ, ЗАКОНЫ, ЗАКОНОМЕРНОСТИ, ТЕОРИИ, КОНЦЕПЦИИ, ОБЪЯСНЯЮЩИЕ ОСНОВЫ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ; МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ И ЕЁ ДЕКОМПОЗИЦИИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ. ФОРМУЛИРУЕТ СУТЬ РЕШАЕМОЙ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ. ОПРЕДЕЛЯЕТ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРИ РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-3 _{ук-1} . Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи	Не формулирует цели и задачи исследования сущность понятий: цель и задача исследования; правила формулирования цели и задачи исследования. Не дает толкование понятиям цель и задачи исследования, формулировать цели и задачи исследования. Не формулирует цели и задачи исследования на основании имеющихся данных.	Формулирует цели и задачи исследования сущность понятий: цель и задача исследования; правила формулирования цели и задачи исследования.	Формулирует цели и задачи исследования сущность понятий: цель и задача исследования; правила формулирования цели и задачи исследования. Дает толкование понятиям цель и задачи исследования, формулировать цели и задачи исследования.	Формулирует цели и задачи исследования сущность понятий: цель и задача исследования; правила формулирования цели и задачи исследования. Дает толкование понятиям цель и задачи исследования, формулировать цели и задачи исследования. Формулирует цели и задачи исследования на основании имеющихся данных.
<i>ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки</i>				
Результаты обучения по дисциплине	Не определяет последовательность решения задач	Определяет последовательность решения задач методы	Определяет последовательность решения задач	Определяет последовательность решения задач

[illegible]

			небольшие затруднения.	
<i>ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-1 _{ОПК-2} . Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи	Не знает методы выбора необходимого метода исследования для решения поставленной задачи. Не применяет методы выбора необходимого метода исследования для решения поставленной задачи.	Знает методы выбора необходимого метода исследования для решения поставленной задачи, но испытывает серьезные затруднения. Применяет методы выбора необходимого метода исследования для решения поставленной задачи, но испытывает серьезные затруднения.	Знает методы выбора необходимого метода исследования для решения поставленной задачи, но испытывает небольшие затруднения. Применяет методы выбора необходимого метода исследования для решения поставленной задачи, но испытывает небольшие затруднения.	Знает методы выбора необходимого метода исследования для решения поставленной задачи. Применяет методы выбора необходимого метода исследования для решения поставленной задачи.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-2 _{ОПК-2} . Проводит анализ полученных результатов	Не знает современные методы проведения анализа полученных результатов. Применяет современные методы проведения анализа полученных результатов. Не применяет современные методов исследования, анализа, оценки и представления результатов выполненной работы	Знает современные методы проведения анализа полученных результатов. Применяет современные методы проведения анализа полученных результатов, но испытывает серьезные затруднения. Применяет современные методов исследования, анализа, оценки и представления результатов выполненной работы, но испытывает серьезные затруднения.	Знает современные методы проведения анализа полученных результатов, но испытывает небольшие затруднения. Применяет современные методы проведения анализа полученных результатов, но испытывает небольшие затруднения. Применяет современные методов исследования, анализа, оценки и представления результатов выполненной работы, но испытывает небольшие затруднения.	Знает современные методы проведения анализа полученных результатов. Применяет современные методы проведения анализа полученных результатов. Применяет современные методов исследования, анализа, оценки и представления результатов выполненной работы
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-3 _{ОПК-2} . Представляет результаты выполненной работы	Не знает современные методы оценки и представления результатов выполненной работы. Не применяет современные методы оценки и представления	В целом знает современные методы оценки и представления результатов выполненной работы, но знание не структурировано. Применяет современные методы оценки и	В целом знает современные методы оценки и представления результатов выполненной работы, но имеются некоторые пробелы. Применяет современные	Знает современные методы оценки и представления результатов выполненной работы. Применяет современные методы оценки и

	результатов выполненной работы.	представления результатов выполненной работы но испытывает серьезные затруднения.	методы оценки и представления результатов выполненной работы, но испытывает небольшие затруднения.	представления результатов выполненной работы.
--	---------------------------------	---	--	---

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.		Что такое методология?	УК-1
2.		В чем заключается репродуктивная и продуктивная деятельность человека?	УК-1
3.		Что такое наука, и какими признаками она характеризуется?	УК-1
4.		Перечислите функции науки.	УК-1
5.		Что такое знание? Виды знаний.	УК-1
6.		В чем отличие чувственного и рационального познания?	УК-1
7.		Перечислить основные структурные элементы познания.	УК-1
8.		В чем заключаются этические основания методологии?	УК-1
9.		Какова цель научного исследования?	УК-1
10.		Перечислите виды научных исследований.	УК-1
11.		Чем обосновывается актуальность темы научно-исследовательской работы?	УК-1
12.		Какие варианты получения новых научных результатов вам известны?	УК-1
13.		Охарактеризуйте понятие «документ».	УК-1
14.		В чем заключается метод экспертных оценок?	УК-1
15.		Что такое каталог? Его виды	УК-1
16.		Расскажите о принципах ведения рабочих записей	УК-1
17.		Как составляется уточненный список исходных источников информации?	УК-1
18.		Какие существуют принципы отбора и оценки фактического материала?	УК-1
19.		В чем заключается различие между эмпирическим и теоретическим знанием?	УК-1
20.		В чем заключается различие между эмпирическим и теоретическим знанием?	УК-1
21.		Какова роль эксперимента в научном исследовании?	УК-1
22.		Что такое измерение? Его виды.	УК-1
23.		Какие виды совокупности измерений вам известны?	УК-1
24.		Какие задачи у теории измерений?	УК-1
25.		Какие действия составляют содержание анализа проблемной ситуации?	УК-1
26.		Какие источники информации о проблемной ситуации используются при ее анализе?	УК-1

27.		Охарактеризуйте содержание действий при анализе проблемной ситуации.	УК-1
28.		В каком случае возникает необходимость формирования гипотетических ситуаций и каковы рекомендации по осуществлению этого?	УК-1
29.		Что понимается под «целью»?	УК-1
30.		Какие ограничения должны учитываться при формировании и выборе решений?	УК-1
31.		Какой характер могут иметь ограничения?	УК-1
32.		Какие действия должны выполняться при оценке предпочтений решений и каково их содержание?	УК-1
33.		Основные стратегии решения поставленной задачи?	УК-1
34.	a, c, d	Методология, как наука о методах, включает в себя следующие основные части: a) Понятия b) Аксиомы c) Принципы d) Методы e) Законы	УК-1
35.	c	Под методом понимается a) алгоритм решения нетиповой задачи по заданной постановке b) алгоритм решения типовой задачи по незаданной постановке c) алгоритм решения типовой задачи по заданной постановке d) алгоритм решения нетиповой задачи по незаданной постановке	УК-1
36.	a, b, d	К методам измерения в системном анализе относятся: a) Методы инструментального измерения b) Методы косвенного измерения c) Методы численного расчета d) Методы измерения расчетом	УК-1
37.	a	Практический инструмент системного анализа — это a) набор методик b) набор кейсов c) набор теорий d) набор формул	УК-1
38.	a, c	Рандомизация – это процедура, когда: a) решения выбираются случайным образом	УК-1

		б) решение выбирается случайным образом с учетом наблюдаемой реализации случайной величины с) решение выбирается случайным образом без учета наблюдаемой реализации случайной величины д) решения выбираются группой экспертов е) решения выбираются по заранее установленному правилу	
39.	a, c, d	К статистическим методам в системном анализе относятся: а) Методы регрессивного анализа б) Методы прогрессивного анализа с) Методы корреляционного анализа д) Методы факторного анализа	УК-1
40.	b, c	К имитационно-макетным методам в системном анализе относятся: а) Метод композиции б) Метод декомпозиции с) Функциональный метод д) Статистический метод	УК-1
41.		Понятие цели научного исследования.	ОПК-1
42.		Что такое объект научного исследования?	ОПК-1
43.		Что такое предмет научного исследования?	ОПК-1
44.		Задачи фундаментальных научных исследований.	ОПК-1
45.		Задачи прикладных научных исследований.	ОПК-1
46.		Задачи поисковых исследований.	ОПК-1
47.		Задачи разработки.	ОПК-1
48.		Каковы основные этапы научно-исследовательской работы?	ОПК-1
49.		Определение темы научного исследования	ОПК-1
50.		Проблемы этапа планирования.	ОПК-1
51.		Задачи анализа научной и технической информации	ОПК-1
52.		Какова цель теоретических исследований?	ОПК-1
53.		Задачи этапа формулирование темы научно-исследовательской работы	ОПК-1
54.		Задачи формулирование цели и задач исследований	ОПК-1
55.		Задачи теоретические исследования	ОПК-1
56.		Задачи экспериментальные исследования	ОПК-1
57.		Задачи анализа и оформления научных исследований	ОПК-1

58.		Задачи внедрение результатов исследования	ОПК-1
59.		Понятие актуальности научного исследования	ОПК-1
60.		Актуальность в научном аспекте.	ОПК-1
61.		Актуальность в прикладном аспекте.	ОПК-1
62.		Понятие научной новизны.	ОПК-1
63.		Выдвижение рабочей гипотезы.	ОПК-1
64.	a	Методы проведения анализа технических объектов базируются на принципах a) системного анализа b) параметрического синтеза c) структурного синтеза d) анализа алгоритма	ОПК-1
65.	b	Научное исследование начинается: a) с выбора методики b) с выбора темы c) с литературного обзора d) с определения методов исследования	ОПК-1
66.	1-b, 2-a, 3-c	Определите правильную последовательность действий первом этапе исследования: a) определение объекта и предмета, целей и задач исследования b) выбор проблемы и темы исследования c) разработка гипотезы исследования	ОПК-1
67.	c	... – это сложная научная задача, которая охватывает значительную область исследования и должна иметь перспективное значение. a) Научное направление b) Заявка c) Проблема d) Тема	ОПК-1
68.	d	... – это научная задача, которая охватывает определенную область научного исследования. a) Научное направление b) Заявка c) Проблема d) Тема	ОПК-1
69.	1-b, 2-a, 3-d, 4-c, 5-f, 6-e	Установите порядок проведение научно-исследовательской работы. a) Формулирование цели и задач исследований.	ОПК-1

		б) Формулирование темы с) Экспериментальные исследования д) Теоретические исследования е) Внедрение результатов исследования ф) Анализ и оформление научных исследований	
70.	b,c	Выберите критерии оптимальности при проектировании трансформатора. а) максимальный объем б) минимальная масса с) максимальный КПД д) максимальная активная мощность короткого замыкания е) максимальный коэффициент трансформации	ОПК-1
71.		Аналитические методы исследований	ОПК-2
72.		Аналитические методы исследований с использованием экспериментов.	ОПК-2
73.		Недостатки математических моделей.	ОПК-2
74.		Недостатки экспериментальных методов.	ОПК-2
75.		Вероятностно-статистические методы исследований.	ОПК-2
76.		Методы системного анализа.	ОПК-2
77.		Основные этапы системного анализа.	ОПК-2
78.		Основные цели теоретического исследования.	ОПК-2
79.		Основные этапы теоретического исследования.	ОПК-2
80.		Стадии математической формализации задачи.	ОПК-2
81.		Понятие теоретического знания.	ОПК-2
82.		Различия между эмпирическим и теоретическим знанием.	ОПК-2
83.		Сущность этапа индукции.	ОПК-2
84.		Сущность этапа дедуктивного процесса.	ОПК-2
85.		Понятие модели в исследовании.	ОПК-2
86.		Понятие физической модели.	ОПК-2
87.		Понятие математической модели.	ОПК-2
88.		Понятие натуральной модели.	ОПК-2
89.		Понятие эксперимента.	ОПК-2
90.		Цель эксперимента.	ОПК-2
91.		Классификация экспериментов.	ОПК-2

92.		Методика эксперимента	ОПК-2
93.		Планирование эксперимента.	ОПК-2
94.		Факторы и требования к ним.	ОПК-2
95.		Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований.	ОПК-2
96.		Основные методы измерения.	ОПК-2
97.		Виды погрешностей измерений.	ОПК-2
98.		Основные этапы обработки экспериментов.	ОПК-2
99.		Особенности интервальной оценки измерений.	ОПК-2
100.		Основные методы графической обработки результатов измерений	ОПК-2
101.		Оформление результатов научного исследования.	ОПК-2
102.		Устное представление результатов.	ОПК-2
103.		Изложение и аргументация выводов научной работы.	ОПК-2
104.	d	Каким методом находятся коэффициенты регрессионной модели при многофакторном эксперименте? а) ковариационным анализом б) дисперсионным анализом с) методом корреляционного анализа д) наименьших квадратов	ОПК-2
105.	b	<i>Число опытов в плане ДФЭ 2^{6-2} меньше, чем в плане ПФЭ 2^6:</i> а) в два раза б) в четыре раза с) на восемь опытов д) на шестнадцать опытов	ОПК-2
106.	c	Основополагающей идеей метода ДФЭ является: а) формальное приравнивание суммы нескольких факторов фактору, не входящему в эту сумму б) формальное приравнивание произведения нескольких факторов одному из факторов, входящему в это произведение с) формальное приравнивание произведения нескольких факторов фактору, не входящему в это произведение д) формальное приравнивание произведения всех факторов фактору, входящему в это произведение.	ОПК-2
107.	b	Что такое сверхнасыщенные экспериментальные планы:	ОПК-2

		a) планы, в которых число опытов равно числу факторов b) планы, в которых число опытов меньше числа факторов c) планы, в которых число опытов больше числа факторов d) планы, в которых число степеней свободы положительно.	
108.	a	Вычисленные моменты распределения являются a) точечными оценками выборочных величин b) распределительными оценками вычисляемых величин c) квадратичным отклонением при вычислении точечных оценок d) дисперсией	ОПК-2
109.	a	На скольких уровнях варьируются факторы в ПФЭ типа 2^4 . a) 2 b) 4 c) 8 d) 16	ОПК-2
110.	c	Воспроизводимость опытов проверяют по критерию ... a) Стьюдента b) Фишера c) Кохрена d) Романовского e) Пирсона	ОПК-2
111.	b	Адекватность модели проверяют по критерию ... a) Стьюдента b) Фишера c) Кохрена d) Романовского e) Пирсона	ОПК-2

2. Описание шкалы оценивания

Успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если его ответы соответствуют результатам освоения дисциплины. Сформированность компетенции на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если его ответы соответствуют результатам освоения дисциплины, но не точно используются, или нерационально подобраны средства для раскрытия темы. Сформированность компетенции на базовом уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если его ответы соответствуют результатам освоения дисциплины, но не точно используются, или нерационально подобраны, средства для раскрытия темы, оперирует неточными формулировками. Сформированность компетенции на удовлетворительном уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если его ответы не соответствуют результатам освоения дисциплины, не освоен основной понятийный аппарат, оперирует неточными формулировками, нерационально подобраны средства для раскрытия темы. Сформированность компетенции слабая.