

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
 образования «Красноярский государственный педагогический университет
 им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

МОДУЛЬ 4 "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ"

Статистические методы в педагогических исследованиях

рабочая программа дисциплины (модуля)

Квалификация

**D10 Математики и методики обучения математике
 заочная**

Форма обучения

Учебный план

44.04.01 Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании (з, 2024).plx
 Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
 Направленность (профиль) образовательной программы:
 Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании
 Выпускающие кафедры: Математики и методики обучения математике; Информатики и информационных технологий в образовании

Общая трудоемкость

1 ЗЕТ

Часов по учебному плану

36

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой 5

аудиторные занятия

10

самостоятельная работа

22

контактная работа во время

промежуточной аттестации (ИКР)

0,15

часов на контроль

3,85

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	3 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	6	6	6	6
Практические	2	2	2	2
Контактная работа (промежуточная аттестация) зачеты	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10,15	10,15	10,15	10,15
Сам. работа	22	22	22	22
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):
кф.мн, Доцент, Абдулкин В.В.

Рабочая программа дисциплины
Статистические методы в педагогических исследованиях

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы:

Информационные и суперкомпьютерные технологии в математическом образовании

Выпускающие кафедры: Математики и методики обучения математике; Информатики и информационных технологий в образовании

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
D10 Математики и методики обучения математике

Протокол от 08.05.2024 г. № 9

Зав. кафедрой Шашкина М.Б.

Председатель НМСС(С)

15.05 2024 г. № _7_____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

формирование и развитие универсальных общепрофессиональных и профессиональных компетенций преподавателя математики – исследователя проблем современного математического образования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.1.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 Технологическая (проектно-технологическая) практика

2.1.2 Методология и методы научного педагогического и профильного исследования

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

2.2.1 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2.2.2 Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

ПК-1.1: Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Знать:

Уровень 1 Знает на удовлетворительном уровне статистические методы в педагогических исследованиях; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Уровень 2 Знает на среднем уровне статистические методы в педагогических исследованиях; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Уровень 3 Знает на высоком уровне статистические методы в педагогических исследованиях; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Уметь:

Уровень 1 Уммет на удовлетворительном уровне применять статистические методы в педагогических исследованиях; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Уровень 2 Уммет на среднем уровне применять статистические методы в педагогических исследованиях; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Уровень 3 Уммет на высоком уровне применять статистические методы в педагогических исследованиях; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Владеть:

Уровень 1 Владеет на удовлетворительном уровне статистическими методами в педагогических исследованиях; психолого-педагогическими основами и современными образовательными технологиями; особенностями организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Уровень 2 Владеет на среднем уровне статистическими методами в педагогических исследованиях; психолого-педагогическими основами и современными образовательными технологиями; особенностями организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Уровень 3 Владеет на высоком уровне статистическими методами в педагогических исследованиях; психолого-педагогическими основами и современными образовательными технологиями; особенностями организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

	нормативных требований; консультирования обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ
Уровень 3	Владеет на высоком уровне навыками подготовки проектных и научно-исследовательских работ с учетом нормативных требований; консультирования обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ
ПК-3.3: Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций	
Знать:	
Уровень 1	Знает на удовлетворительном уровне принципы организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
Уровень 2	Знает на среднем уровне принципы организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
Уровень 3	Знает на высоком уровне принципы организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
Уметь:	
Уровень 1	Умеет на удовлетворительном уровне организовывать и проводить учебно-исследовательскую, научно-исследовательскую, проектную и иную деятельность в ходе выполнения профессиональных функций
Уровень 2	Умеет на среднем уровне организовывать и проводить учебно-исследовательскую, научно-исследовательскую, проектную и иную деятельность в ходе выполнения профессиональных функций
Уровень 3	Умеет на высоком уровне организовывать и проводить учебно-исследовательскую, научно-исследовательскую, проектную и иную деятельность в ходе выполнения профессиональных функций
Владеть:	
Уровень 1	Владеет на удовлетворительном уровне навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
Уровень 2	Владеет на среднем уровне навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
Уровень 3	Владеет на высоком уровне навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Содержание курса							
1.1	ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЯ И КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПИСАНИЯ ДАННЫХ. /Лек/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Тест; зачет с оценкой
1.2	Метод статистических гипотез. Корреляционный анализ. Параметрические и непараметрические методы сравнения двух выборок (Критерий t-Стьюдента, критерий U-Манна, критерий T- Вилкоксона). /Лаб/	5	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Тест; зачет с оценкой
1.3	Решение кейсов /Пр/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3			Тест; зачет с оценкой
1.4	Зачет с оценкой /КРЗ/	5	0,15	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3			зачет с оценкой
1.5	МНОГОМЕРНЫЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ. Назначение и классификация многомерных методов. Множественный регрессионный анализ, факторный анализ, дискриминантный анализ: математико -статистические идеи метода и применение компьютерных программ для обработки результатов	5	22	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3			проект; зачет с оценкой

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)
для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**

5.1. Контрольные вопросы и задания

Входной контроль: собеседование по теме курса

Фонд заданий для теста.

1. Определите, в какой шкале представлено каждое из приведенных ниже измерений: наименований, порядка, интервалов, абсолютной.

- 1) Порядковый номер испытуемого в списке (для его идентификации).
- 2) Количество вопросов в анкете как мера трудоемкости опроса.
- 3) Упорядочивание испытуемых по времени решения тестовой задачи.
- 4) Академический статус (ассистент, доцент, профессор) как указание на принадлежность к соответствующей категории.
- 5) Академический статус (ассистент, доцент, профессор) как мера продвижения по службе.
- 6) Телефонные номера.
- 7) Время решения задачи.

2. По выборке 2, 3, 4, 3, 4, 2, 3, 2, 3, 4, 4, 3, 2, 3, 3, 5, 2 найдите M_o , M_e и выборочную среднюю.

3. Вычислите дисперсии двух групп:

Группа А: 3, 2, 2, 1

Группа В: 6, 5, 5, 4

Какова дисперсия 8 значений, полученных путем объединения групп?

4. Некоторая случайная величина нормально распределена с параметрами $\mu = 500$, $\sigma = 100$. Какова вероятность попадания случайной величины в интервал от 600 до 700?

5. Что значит, что между величинами существует корреляционная связь?

Фонд заданий для кейса.

Задание для кейса

- 1) Выберите на ресурсе <http://dislib.ru/pedagogika/index.php> несколько авторефератов (3-5) педагогических исследований, посвященных, по возможности, относительно близкой тематике по отношению к вашей собственной;
- 2) выявите методы статистического анализа экспериментальных данных, использованные в выбранных работах, охарактеризуйте суть каждого из них; 3) используя эти материалы, напишите текст сообщения в группе (10 мин.) на тему: «Статистические методы в педагогических исследованиях (на примере ... (укажите названия отобранных авторефератов));
- 4) подготовьте презентацию к сообщению; 5) выступите с этим сообщением на семинаре.

Фонд заданий для проекта.

Проектные задания по тематике: статистические методы, границы их применимости и интерпретация полученных результатов статистической обработки данных в педагогических исследованиях

1. «Проблема выбора статистических методов исследования в области педагогики»

- Обоснуйте и сформулируйте практическую проблему адекватного выбора метода статистической обработки результатов экспериментальной работы при проведении педагогического исследования

- Предложите разработанные вами практические рекомендации по выбору статистического метода, адекватного формату и содержанию экспериментальных данных педагогического исследования. Проиллюстрируйте применение разработанных рекомендаций на примерах

- Оформите и представьте полученный вами результат в одном из рекомендованных форматов

2. «Проблема границ применимости статистических методов в педагогических исследованиях»

- Обоснуйте и сформулируйте проблему определения границ применимости статистических методов в педагогических исследованиях

- Предложите разработанные вами практические рекомендации по выбору статистических методов при проведении педагогического исследования, с учетом границ их применимости

- Оформите и представьте полученный вами результат в одном из рекомендованных форматов

3. «Проблема интерпретации полученных результатов статистической обработки экспериментальных данных в педагогических исследованиях»

- Обоснуйте и сформулируйте практическую проблему интерпретации результатов статистического анализа данных на примере конкретного педагогического или социологического исследования

- Предложите практические рекомендации, помогающие избежать ошибок интерпретации результатов статистического анализа данных на примере конкретного педагогического или социологического исследования

- Оформите и представьте полученный вами результат в одном из рекомендованных форматов

5.2. Темы письменных работ

5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

Вопросы к зачету

1. Типы измерительных шкал. Первичные описательные статистики: меры центральной тенденции и меры изменчивости.
2. Нормальное распределение и распределение Стьюдента.
3. Хи- квадрат распределение и F- распределение Фишера.
4. Метод статистических гипотез.
5. Корреляционный анализ .
6. Критерий t-Стьюдента.
7. Критерий U-Манна и критерий Т-Вилкоксона.
8. Многомерные методы и модели, их назначение и классификация.
9. Множественный регрессионный анализ.
10. Факторный анализ.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
ЛП.1	Лопаткин Е. В., Новикова В. И.	Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие	Таганрог: Таганрогский государственный педагогический институт, 2011	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615379
ЛП.2	Годин А. М.	Статистика: учебник	Москва: Дашков и К°, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684390
ЛП.3	Новиков А. М., Новиков Д. А.	Методология: учебное пособие	М.: СИНТЕГ, 2007	

6.3.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015);
2. Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951;
3. 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);
4. Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);
5. Google Chrome – (Свободная лицензия);
6. Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);
7. LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);
8. XnView – (Свободная лицензия);
9. Java – (Свободная лицензия);
10. VLC – (Свободная лицензия);

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru> Режим доступа: Свободный доступ;

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Консультант Плюс /Электронный ресурс/: справочно – правовая система. Адрес: Научная библиотека Режим доступа: Локальная сеть вуза;

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по организации работы студента на лекциях

Во время лекций по «Статистические методы в педагогических исследованиях» студент должен уметь сконцентрировать внимание на рассматриваемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого ему необходимо конспектировать материал, излагаемый преподавателем. Во время конспектирования в работу включается моторно-двигательная память, позволяющая эффективно усвоить лекционный материал. Каждому студенту необходимо помнить о том, что конспектирование лекции – это не диктант. Студент должен уметь выделять главное и фиксировать основные моменты «своими словами». Это гораздо более эффективно, чем запись «под диктовку».

На каждой лекции по «Статистические методы в педагогических исследованиях» периодически проводится письменный опрос студентов по материалам лекций. Подборка вопросов для опроса осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет не только контролировать уровень усвоения теоретического материала, но и организовать эффективный контроль посещаемости занятий на потоковых лекциях.

Методические рекомендации по организации работы студента на практических занятиях

Наряду с прослушиванием лекций по курсу «Статистические методы в педагогических исследованиях» важное место в учебном процессе занимают практические занятия, призванные закреплять полученные студентами теоретические знания. Перед практическим занятием студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по теме практического занятия. Для этого следует обратиться к соответствующим главам учебника, конспекту лекций.

Каждое занятие начинается с повторения теоретического материала по соответствующей теме. Студенты должны уметь четко ответить на вопросы, поставленные преподавателем. По характеру ответов преподаватель делает вывод о том, насколько тот или иной студент готов к выполнению упражнений.

После такой проверки студентам предлагается выполнить соответствующие задания и задачи. Что касается типов задач, решаемых на практических занятиях, то это различные задачи на усвоение студентами теоретического материала.

Порядок решения задач студентами может быть различным. Преподаватель может установить такой порядок, согласно которому каждый студент в отдельности самостоятельно решает задачу без обращения к каким – либо материалам или к преподавателю. Может быть использован и такой порядок решения задачи, когда предусматривается самостоятельное решение каждым студентом поставленной задачи с использованием конспектов, учебников и других методических и справочных материалов. При этом преподаватель обходит студентов, наблюдая за ходом решения и давая индивидуальные указания.

По истечении времени, необходимого для решения задачи, один из студентов вызывается для ее выполнения на доске.

В конце занятия преподаватель подводит его итоги, даёт оценку активности студентов и уровня их знаний.

Каждому студенту необходимо основательно закреплять полученные знания и вырабатывать навыки самостоятельной научной работы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Для эффективного достижения указанных во введении рабочей программы целей обучения по дисциплине «Статистические методы в педагогических исследованиях» процесс изучения материала курса предполагает достаточно интенсивную работу студентов в большом объеме в ходе самостоятельной работы.

Поэтому рассмотрим процесс организации самостоятельной внеаудиторной работы студентов. Внеаудиторная самостоятельная работа включает выполнение индивидуальных домашних работ по каждому разделу курса (задания домашних работ представлены в разделе «Фонд оценочных средств (Контрольно-измерительные материалы)').

Дополнительные баллы можно получить за подготовку реферата.

Рекомендации по работе в модульно-рейтинговой системе

Результаты учебной деятельности студентов оцениваются рейтинговыми баллами. В каждом модуле определяется минимальное и максимальное количество баллов.

Виды деятельности, учитываемые в рейтинге и их оценка в баллах представлена в Технологической карте дисциплины, которая входит в состав данного РПД.

Сумма максимальных баллов по всем модулям (100) равняется 100%-ному усвоению материала.

Минимальное количество баллов в каждом модуле является обязательным и не может быть заменено набором баллов в других модулях, за исключением ситуации, когда минимальное количество баллов по модулю определено как нулевое. В этом случае модуль является необязательным для изучения и общее количество баллов может быть набрано за счет других модулей.

Дисциплинарный модуль считается изученным, если студент набрал количество баллов в рамках установленного диапазона.

Для получения зачета необходимо набрать не менее 60 баллов, предусмотренных по дисциплине (при условии набора всех обязательных минимальных баллов).

Преподаватель имеет право по своему усмотрению добавлять студенту определенное количество баллов (но не более 5 % от общего количества), в каждом дисциплинарном модуле:

1. за активность на занятиях;
2. за выступление с докладом на научной конференции;
3. за научную публикацию;
4. за иные учебные или научные достижения.

Работа с неуспевающими студентами

Студент, не набравший минимального количества баллов по текущей и промежуточной аттестациям в пределах первого

базового модуля, допускается к изучению следующего базового модуля. Ему предоставляется возможность добора баллов в течение двух последующих недель (следующих за промежуточным рейтинг-контролем (тестированием по модулю)) на ликвидацию задолженностей.

Студентам, которые не смогли набрать промежуточный рейтинг или рейтинг по дисциплине в общеустановленные сроки по болезни или по другим уважительным причинам (документально подтвержденным соответствующим учреждением), декан факультета устанавливает индивидуальные сроки сдачи.

Если после этого срока задолженность по неуважительным причинам сохраняется, то назначается комиссия по приему академических задолженностей с обязательным участием заведующего кафедрой и декана (его заместителя). По решению комиссии неуспевающие студенты по представлению декана отчисляются приказом ректора из университета за невыполнение учебного графика.

В особых случаях декан имеет право установить другие сроки ликвидации студентами академических задолженностей.

Неявка студента на итоговый или промежуточный рейтинг-контроль отмечается в рейтинг-листе записью "не явился". Если неявка произошла по уважительной причине (подтверждена документально), деканат имеет право разрешить прохождение рейтинг-контроля в другие сроки. При неуважительной причине неявки в статистических данных деканата проставляется "0" баллов, и студент считается задолжником по данной дисциплине.

Рейтинговая система оценки качества учебной работы распространяется и на студентов, переведенных на индивидуальное обучение.

Если студент желает повысить рейтинг по дисциплине после итогового контроля, то он должен заявить об этом в деканате. Дополнительная проверка знаний осуществляется преподавателем по направлению деканата в течение недели после итогового контроля. При этом преподаватель должен ориентироваться на те темы дисциплины, по которым студент набрал наименьшее количество баллов. Полученные баллы вносятся в единую ведомость оценки успеваемости студентов (в дополнительный модуль) и учитываются при определении рейтинговой оценки в целом по дисциплине. Если студент во время дополнительной проверки знаний не смог повысить рейтинговую оценку, то ему сохраняется количество баллов, набранных ранее.

Подготовка к зачету и порядок его проведения.

Итоговой формой контроля знаний студентов в пятом семестре по дисциплине «Статистические методы в педагогических исследованиях» является зачет с оценкой. Перед проведением зачета студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по изученным темам курса. Для этого следует обратиться к соответствующим главам учебника, конспекту лекций и другим источникам. Зачет может быть проведен в традиционной устной форме (по вопросам и заданиям) или в письменной форме (контрольная работа). В качестве методической помощи студентам при подготовке к зачету рекомендуется воспользоваться перечнями вопросов для подготовки к зачету, ознакомиться с которыми можно в разделе «Фонд оценочных средств (Контрольно-измерительные материалы)» РПД. Тесты и вопросы должны в обязательном порядке охватывать все дидактические единицы дисциплины «Статистические методы в педагогических исследованиях». Форма проведения зачета сообщается студентам на последних занятиях.