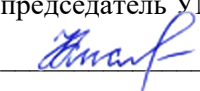


УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УМР и КО,  
 председатель УМС СГСПУ  
 Н.Н. Кислова

# МОДУЛЬ "МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ"

## Статистическая обработка результатов педагогического исследования рабочая программа дисциплины (модуля)

|                         |                                                                                                                                                                                                        |               |              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Закреплена за кафедрой  | <b>Начального образования</b>                                                                                                                                                                          |               |              |
| Учебный план            | ФНО-м24Тз(2г6м).plx<br>Направленность подготовки: 44.04.01 «Педагогическое образование»<br>Направленность (профиль): «Технология организации преемственности в работе детского сада и начальной школы» |               |              |
| Квалификация            | <b>магистр</b>                                                                                                                                                                                         |               |              |
| Форма обучения          | <b>заочная</b>                                                                                                                                                                                         |               |              |
| Общая трудоемкость      | <b>2 ЗЕТ</b>                                                                                                                                                                                           |               |              |
| Часов по учебному плану | 72                                                                                                                                                                                                     | Виды контроля | в семестрах: |
| в том числе:            |                                                                                                                                                                                                        | экзамены      | 2            |
| аудиторные занятия      | 8                                                                                                                                                                                                      |               |              |
| самостоятельная работа  | 64                                                                                                                                                                                                     |               |              |
| часов на контроль       | 9                                                                                                                                                                                                      |               |              |

### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | 2(1.2) |     | Итого |     |
|---------------------------------------|--------|-----|-------|-----|
| Вид занятий                           | УП     | РПД | УП    | РПД |
| Лекции                                | 2      | 2   | 2     | 2   |
| Практические                          | 6      | 6   | 6     | 6   |
| В том числе инт.                      | 2      | 2   | 2     | 2   |
| Итого ауд.                            | 12     | 12  | 12    | 12  |
| Контактная работа                     | 12     | 12  | 12    | 12  |
| Сам. работа                           | 64     | 64  | 64    | 64  |
| Часы на контроль                      | 9      | 9   | 9     | 9   |
| Итого                                 | 72     | 72  | 72    | 72  |

Направление подготовки 44.04.01: Педагогическое образование  
Направленность (профиль): «Технология организации преемственности в работе детского сада и начальной школы»  
Рабочая программа дисциплины «Статистическая обработка результатов педагогического исследования»

Программу составил(и):

**Лысогорова Людмила Васильевна**

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Статистическая обработка результатов педагогического исследования**

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): «Технология организации преемственности в работе детского сада и начальной школы»

утвержденного учёным советом вуза от 26.04.2024 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Начального образования**

Протокол от 25.06.2024 г. № 11

Зав. кафедрой Л.В. Лысогорова

Начальник УОП



Н.А. Доманина

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p><b>Цель изучения дисциплины:</b><br/>                     сообщение студентам необходимых сведений из теории проведения педагогического исследования и формирование умений планировать, проводить теоретическое и экспериментальное исследование и обрабатывать его результаты с помощью непараметрических методов статистики</p> <p><b>Задачи изучения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– освоение технологий и приёмов планирования и организации педагогического исследования (формулирование проблемы, цели, объекта, предмета и задач исследования);</li> <li>– освоение технологий и приёмов проектирования педагогического исследования (формулирование гипотезы, выбор способа ее проверки);</li> <li>– овладение навыками проведения и обработки эксперимента.</li> </ul> <p><b>Область профессиональной деятельности:</b><br/>                     01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)</p> |  |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ                                                        |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОП:                                                                                                         | Б1.О.01 |
| <b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |         |
| Содержание дисциплины базируется на материале:                                                                            |         |
| Информационные технологии в образовательной деятельности                                                                  |         |
| Методология и методы научного исследования                                                                                |         |
| <b>2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |         |
| Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                     |         |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| <b>УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки, предлагает стратегию действий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <p>Знает: Характеристики и структуру педагогического исследования; методологию научного исследования; виды педагогического эксперимента; методику проведения эксперимента: его этапы, критерии отбора данных, способы представления данных</p> <p>Умеет: планировать и организовывать педагогическое исследование; давать характеристику своему исследованию: формулировать проблему, цель, объект, предмет, задачи исследования; обосновывать его актуальность; формулировать гипотезу исследования и выбирать способы ее проверки; планировать педагогический эксперимент, отбирать испытуемых для составления репрезентативной выборки разными способами; проводить эксперименты разных видов и собирать данные эксперимента</p> |  |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                                                                                             |          |           |           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|
| Код занятия                                   | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                   | Семестр  | Часов     | Интеракт. |
|                                               | <b>Раздел 1 Статистическая обработка результатов педагогического</b>                        |          |           |           |
| <b>1.1</b>                                    | <b>Тема лекции /Лек/</b>                                                                    | <b>2</b> | <b>2</b>  |           |
|                                               | Педагогическое исследование. Эксперимент. Статистическая обработка результатов эксперимента | 2        | 2         |           |
| <b>1.2</b>                                    | <b>Тема практического занятия /Пр/</b>                                                      | <b>2</b> | <b>4</b>  | <b>2</b>  |
|                                               | Эксперимент: планирование и проведение                                                      | 2        | 2         |           |
|                                               | Анализ результатов педагогического эксперимента                                             | 2        | 2         |           |
|                                               | Статистическая обработка результатов эксперимента                                           | 2        | 2         | 2         |
| <b>1.3</b>                                    | <b>Тема самостоятельной работы /Ср/</b>                                                     | <b>2</b> | <b>64</b> |           |
|                                               | Эксперимент: планирование и проведение                                                      | 2        | 23        |           |
|                                               | Анализ результатов педагогического эксперимента                                             | 2        | 40        |           |

| <b>5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |                                                                                                            |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |                                                                                                            |                              |
| <p align="center"><b>2семестр 1 лекции, 3 практических занятий</b></p> <p align="center"><b>Раздел 1 Статистическая обработка результатов педагогического исследования</b></p> <p align="center"><b>Лекция №1 (4часа)</b></p> <p>Тема Педагогическое исследование. Эксперимент. Статистическая обработка результатов эксперимента</p> <p>Вопросы: Понятие педагогического исследования, его характеристики: актуальность, проблема, цель, объект, предмет, задачи. Математические основы педагогического исследования: базовые понятия, элементы теории вероятностей: вероятность случайного события, случайная величина, распределение, виды распределений случайной величины, числовые характеристики случайных величин</p> <p>Методы научного исследования: теоретические и эмпирические. Теоретические методы: теоретический анализ, сравнительный анализ, моделирование. Эмпирические методы исследования: наблюдение, анкетирование, опрос, эксперимент. Требования к использованию неэкспериментальных и экспериментальных методов исследования. Виды педагогического эксперимента: констатирующий и формирующий, параллельный и последовательный. Этапы эксперимента: планирование, проведение, сбор данных, первичная обработка данных, обработка данных с помощью статистических непараметрических методов исследования.</p> <p>Требования к планированию эксперимента и проведению. Способы отбора испытуемых: понятия генеральной совокупности и выборки. Репрезентативная и нерепрезентативная выборки, зависимые и независимые выборки. Способы составления случайных репрезентативных выборок.</p> <p>Понятие критериев измерения свойств выборки. Виды шкал измерения: номинативная, порядковая, интервальная, шкала отношений. Их свойства. Примеры использования. Представление данных: таблица, ее виды, диаграмма, ее виды: столбиковая, ленточная, линейная, секторная, фигурная. Примеры использования. Первичный анализ данных: средние арифметическая, геометрическая, гармоническая, мода и медиана. Размах ряда. Статистические гипотезы. Их проверка</p> <p>Понятие статистической обработки результатов эксперимента. Случайная величина, уровень значимости, степень достоверности. Вероятностные критерии. Понятие, мощность. Сферы применения. Параметрические и непараметрические вероятностные критерии.</p> <p align="center"><b>Практическое занятие № 1. (4часа)</b></p> <p>Тема: Эксперимент: планирование и проведение</p> <p>Введение. Понятие педагогического исследования. Математические основы Эксперимент: планирование и проведение</p> <p>Задания: Решение задач на числовые характеристики случайных величин. Решение задач на нахождение этапов эксперимента.</p> <p align="center"><b>Практическое занятие № 2. (2часа)</b></p> <p>Тема: Анализ результатов педагогического эксперимента</p> <p>Задания: Решение статистических задач.</p> <p align="center"><b>Практическое занятие № 3. (2часа)</b></p> <p>Тема: Статистическая обработка результатов эксперимента</p> <p>Задания: Решение задач на статистические критерии</p> |                                                            |                                                                                                            |                              |
| <b>5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                            |                                                                                                            |                              |
| <b>Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |                                                                                                            |                              |
| <b>№ п/п</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Темы дисциплины</b>                                     | <b>Содержание самостоятельной работы студентов</b>                                                         | <b>Продукты деятельности</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Эксперимент: планирование и проведение<br>Средние величины | Индивидуальное домашнее задание                                                                            | Рефераты<br>Типовой расчет   |
| <b>Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |                                                                                                            |                              |
| <b>№ п/п</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Темы дисциплины</b>                                     | <b>Содержание самостоятельной работы студентов</b>                                                         | <b>Продукты деятельности</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Эксперимент: планирование и проведение                     | Однофакторный дисперсионный анализ для несвязанных выборок. Дисперсионный анализ для связанных выборок     | Интерактивные презентации    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Анализ результатов педагогического эксперимента            | Корреляционный анализ. Понятие корреляционной связи. Коэффициент корреляции Пирсона. Регрессионный анализ. | Интерактивные презентации    |
| <b>5.3.Образовательные технологии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |                                                                                                            |                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления. |
| <b>5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b><br>Обновляется при необходимости в течение всего срока обучения без переутверждения рабочей программы дисциплины |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.1. Рекомендуемая литература</b>                                                                                                                                        |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |
| <b>6.1.1. Основная литература</b>                                                                                                                                           |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                             | Авторы,                                                 | Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Издательство, год                                                                               |
| ЛП.1                                                                                                                                                                        | Медведев, П                                             | Медведев, П. В. Научные исследования : учебное пособие / П. В. Медведев, В. А. Федотов, Г. А. Сидоренко ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 100 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481778">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481778</a> – Библиогр.: с. 84-85. – ISBN 978-5-7410-1795-1. – Текст : электронный.                                                                          | – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 100 с. : схем., табл.            |
| ЛП.2                                                                                                                                                                        | М. Ю. Васильчик, А. П. Ковалевский, Т. М. Назарова и др | Методы математической статистики : учебное пособие : [16+] / М. Ю. Васильчик, А. П. Ковалевский, Т. М. Назарова [и др.] ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 88 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575498">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575498</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-2811-5. – Текст : электронный.                                     | Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 88 с. : ил., табл. |
| ЛП.3                                                                                                                                                                        | Дятлов, А. В                                            | Дятлов, А. В. Методы математической статистики в социальных науках (описательная статистика) : учебник / А. В. Дятлов, П. Н. Лукичев ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 183 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560999">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560999</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2719-9. – Текст : электронный. | Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 183 с. : ил                  |
| <b>6.1.2. Дополнительная литература</b>                                                                                                                                     |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                             | Авторы, составители                                     | Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Издательство, год                                                                               |
|                                                                                                                                                                             |                                                         | Балдин, К. В. Основы теории вероятностей и математической статистики : учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукосуев ; под общ. ред. К. В. Балдина. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 489 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500648">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500648</a> . – Библиогр.: с. 460-461. – ISBN 978-5-9765-2069-1. – Текст : электронный. – Библиогр.: с. 460-461. – ISBN 978-5-9765-2069-1. – Текст : электронный. систему            |                                                                                                 |
| ЛП.1                                                                                                                                                                        | Балдин, К. В                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Москва : Дашков и К°, 2021. – 472 с. : ил., табл., схем., граф                                  |
| ЛП.2                                                                                                                                                                        | Колемаев, В. А                                          | Колемаев, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / В. А. Колемаев, В. Н. Калинина ; под ред. В. А. Колемаева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 352 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=692063">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=692063</a>                                                                                                                                                                          | Москва : Юнити-Дана, 2017. – 352 с. : табл                                                      |

|      |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                  |
|------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |               | – Библиогр. в кн. – ISBN 5-238-00560-1. – Текст : электронный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                  |
| Л2.3 | Колосова Н.В. | Методология педагогического исследования : практикум : [16+] / сост. Н. В. Колосова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 102 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483740">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483740</a><br>– Библиогр.: с. 96-97. – Текст : электронный. | Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 102 с. : ил. – Режим доступа: по подписке |

#### 6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat reader DC
- Dr.Web Desktop security, Dr.Web Server security
- GIMP
- Мой офис, сервисы Яндекс 360 для образования (почта, Яндекс Диск, Яндекс Телемост, Яндекс документы, Календарь)
- Многофункциональный сервис обмена информацией Мах
- Архиватор 7-Zip
- Браузер Яндекс для организаций

#### 6.3 Перечень информационных справочных систем , профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks
- Единое содержание общего образования <https://edsoo.ru/>
- Библиотека цифрового образовательного контента <https://моиуроки.рф/>

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 | Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Комплект учебной мебели, меловая доска, ноутбук, переносное проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран на треноге), портативное звукоусиливающее оборудование |
| 7.2 | Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.                                                                                                                                            |

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий и промежуточный контроль результатов освоения дисциплины осуществляется с учетом балльно-рейтинговой системы, поэтому на первом занятии обучающиеся подробно знакомятся с картой (БРР), планируют прохождение контрольных точек и выполнение заданий для самостоятельной работы. Следует обратить внимание на возможность получения баллов за выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий.

По каждой теме предусмотрены задания из средств оценки результатов обучения, которые обучающийся выполняет в процессе контактной работы с преподавателем либо в часы самостоятельной работы. Критерии оценки описаны в фонде оценочных средств.

При подготовке к практическому занятию и при выполнении самостоятельной работы необходимо выучить заданный материал, стремясь к пониманию всех понятий и утверждений

Направление подготовки 44.04.01: Педагогическое образование  
 Направленность (профиль): «Технология организации преемственности в работе детского сада и начальной школы»  
 Рабочая программа дисциплины «Статистическая обработка результатов педагогического исследования»

Приложение

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Статистическая обработка результатов педагогического исследования»

Курс 1 Семестр 2

| Вид контроля                                                                                    |                                                              | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Наименование раздела 1 Статистическая обработка результатов педагогического исследования</b> |                                                              |                               |                                |
| Текущий контроль по разделу:                                                                    |                                                              | 24                            | 40                             |
| 1                                                                                               | Аудиторная работа                                            | 18                            | 36                             |
| 2                                                                                               | Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)      | 8                             | 12                             |
| 3                                                                                               | Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента) | 4                             | 8                              |
| Контрольное мероприятие по разделу                                                              |                                                              | 2                             | 4                              |
| Промежуточный контроль                                                                          |                                                              | 28                            | 50                             |
| Промежуточная аттестация                                                                        |                                                              | 28                            | 50                             |
| Итого:                                                                                          |                                                              | <b>56</b>                     | <b>100</b>                     |

| Виды контроля                                                                                          |                   | Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Темы для изучения и образовательные результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Текущий контроль по разделу 1 Статистическая обработка результатов педагогического исследования</b> |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1                                                                                                      | Аудиторная работа | <p><b>ПРИЕР ТЕСТА</b></p> <p>1) Запланированный результат исследования – это</p> <p>а) цель исследования;</p> <p>б) предмет исследования;</p> <p>в) объект исследования.</p> <p>2) Репрезентативной называется выборка</p> <p>а) большого объема</p> <p>б) сохраняющая все свойства генеральной совокупности</p> <p>в) равная по объему генеральной совокупности</p> <p>3) Объемом выборки называется</p> <p>а) число элементов выборки</p> <p>б) разность между самым большим и самым маленьким значением выборки</p> <p>в) самое большое значение выборки</p> <p>4) Эмпирическими методами исследования являются</p> <p>а) анализ, опрос, эксперимент</p> <p>б) опрос, анкетирование, тестирование</p> <p>в) анкетирование, эксперимент, моделирование</p> <p>5) Секторная диаграмма предназначена для демонстрации</p> | <p>Педагогическое исследование.</p> <p>Эксперимент: планирование и проведение</p> <p>Анализ результатов педагогического эксперимента</p> <p>Статистическая обработка результатов эксперимента</p> <p>Образовательные результаты:</p> <p>Знает: Характеристики и структуру педагогического исследования; методологию научного исследования; виды педагогического эксперимента; методику проведения эксперимента: его этапы, критерии отбора данных, способы представления данных</p> <p>Умеет: планировать и организовывать педагогическое исследование; давать характеристику своему исследованию: формулировать проблему, цель, объект, предмет, задачи исследования; обосновывать его актуальность; формулировать гипотезу</p> |

Направление подготовки 44.04.01: Педагогическое образование  
 Направленность (профиль): «Технология организации преемственности в работе детского сада и начальной школы»  
 Рабочая программа дисциплины «Статистическая обработка результатов педагогического исследования»

|           |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |   |   |   |   |   |  |  |    |    |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|---|---|---|---|---|--|--|----|----|--|--|--|--|--|--|---|--|---|---|---|---|---|----|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                             | <p>а) соотношения двух целых<br/>б) соотношения целого и его частей<br/>в) динамики изменений двух целых<br/>6) Средней арифметической величиной выборки X: 2,3,4,3,3,4,5,5,3,3,3,3,2,4,4,4,5 является число<br/>а) 3,53                      б) 3,52                      в)3,56<br/>7) Модой выборки X: 2,3,4,3,3,4,5,5,3,3,3,3,2,4,4,4,5 является число<br/>а) 3                      б) 4                      в)3,5<br/>8) Медианой выборки X: 2, 3, 3, 3, 4, 5, 3, 5, 4, 3, 3, 3, 2, 4, 4, 4, 5 является число<br/>а) 3,5                      б) 3                      в) 4<br/>9) Величины, полученные в результате измерения по порядковой шкале можно<br/>а) складывать, вычитать, сравнивать, делить<br/>б) складывать, вычитать, сравнивать<br/>в) сравнивать<br/>10) Статистика - это<br/>а) степень достоверности гипотезы<br/>б) случайная величина, полученная при подстановке наблюдаемых значений в формулу критерия<br/>в) вероятность появления ошибки в выводе</p> <p>Критерии оценки:<br/>Задание максимально оценивается в 10 баллов, каждый правильный ответ оценивается в 2 балла</p>                                        | исследования и выбирать способы ее проверки;<br>планировать педагогический эксперимент,<br>отбирать испытуемых для составления репрезентативной выборки разными способами; проводить эксперименты разных видов и собирать данные эксперимента |   |   |   |    |   |   |   |   |   |  |  |    |    |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2         | Самостоятельная работа (обязательные формы) | <p>ПРИМЕР ЗАДАНИЯ ПО СРАВНЕНИЮ ДВУХ НЕЗАВИСИМЫХ ВЫБОРОК</p> <p>Результаты контрольной работы приведены в таблице. Определите, превышает ли уровень знаний учеников А класса уровень знаний учеников Б класса?</p> <table><tr><td>№ ученика</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td></td><td>10</td><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>А</td><td></td><td>9</td><td>5</td><td>8</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td></td><td></td><td>2</td><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Б</td><td></td><td>3</td><td>4</td><td>7</td><td>8</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Критерии оценки:<br/>Задание максимально оценивается в 5 баллов, каждый критерий оценивается в 1 б.:</p> <p><input type="checkbox"/> верно сформулирована нулевая гипотеза;<br/><input type="checkbox"/> верно сформулирована первая гипотеза;</p> | № ученика                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 4  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  |  | 10 | 11 |  |  |  |  |  |  | А |  | 9 | 5 | 8 | 8 | 9 | 10 | 5 | 6 |  |  | 2 | 7 |  |  |  |  |  |  | Б |  | 3 | 4 | 7 | 8 | 2 | 3 | 5 | 4 |  |  | 8 | - |  |  |  |  |  |  | Эксперимент: планирование и проведение<br>Анализ результатов педагогического эксперимента<br><br>Образовательные результаты:<br>Знает: Характеристики и структуру педагогического исследования; методологию научного исследования; виды педагогического эксперимента; методику проведения эксперимента: его этапы, критерии отбора данных, способы представления данных<br>Умеет: планировать и организовывать педагогическое исследование; давать характеристику своему исследованию: формулировать проблему, цель, объект, |
| № ученика | 1                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                                             | 4 | 5 | 6 | 7  | 8 | 9 |   |   |   |  |  |    |    |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|           |                                             | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |    |   |   |   |   |   |  |  |    |    |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| А         |                                             | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                                                                                                                                                                                                                             | 8 | 8 | 9 | 10 | 5 | 6 |   |   |   |  |  |    |    |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|           |                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |    |   |   |   |   |   |  |  |    |    |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б         |                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                             | 7 | 8 | 2 | 3  | 5 | 4 |   |   |   |  |  |    |    |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|           |                                             | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |    |   |   |   |   |   |  |  |    |    |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Направление подготовки 44.04.01: Педагогическое образование  
 Направленность (профиль): «Технология организации преемственности в работе детского сада и начальной школы»  
 Рабочая программа дисциплины «Статистическая обработка результатов педагогического исследования»

|                                    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                                            | <input type="checkbox"/> для расчета выбран подходящий статистический критерий;<br><input type="checkbox"/> верно определены эмпирический и критический показатели критерия;<br><input type="checkbox"/> учтены 2 варианта уровня значимости различий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | предмет, задачи исследования; обосновывать его актуальность; формулировать гипотезу исследования и выбирать способы ее проверки; планировать педагогический эксперимент, отбирать испытуемых для составления репрезентативной выборки разными способами; проводить эксперименты разных видов и собирать данные эксперимента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3                                  | Самостоятельная работа (на выбор студента) | <p><b>ПРИМЕР ЗАДАНИЯ ПО ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ</b></p> <p>Даны выборки:<br/>                         8а - 5,4,4,4,5,4,4,3,4,3,2,3,3,2,4,3,3,4,4,5,5,4,4,4,3,3,3,2,4,4,4.<br/>                         8б - 3,4,4,3,4,4,4,5,3,3,2,2,3,2,3,3,3,4,4,4,5,4,3,4,3,3,2,2.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постройте секторную диаграмму для первой выборки (распределение оценок).</li> <li>2. Постройте секторную диаграмму для второй выборки (распределение оценок).</li> <li>3. Постройте столбиковую диаграмму сравнения средних баллов данных выборок.</li> <li>4. Постройте гистограммы распределения обеих выборок на одной диаграмме.</li> <li>5. На основе построенной гистограммы сделайте вывод.</li> </ol> <p>Критерии оценки:<br/>                         Задание максимально оценивается в 10 баллов, каждое правильно-выполненное задание оценивается в 2 балла.</p> | <p>Эксперимент: планирование и проведение</p> <p>Анализ результатов педагогического эксперимента</p> <p>Образовательные результаты:<br/>                         Знает: Характеристики и структуру педагогического исследования; методологию научного исследования; виды педагогического эксперимента; методику проведения эксперимента: его этапы, критерии отбора данных, способы представления данных<br/>                         Умеет: планировать и организовывать педагогическое исследование; давать характеристику своему исследованию: формулировать проблему, цель, объект, предмет, задачи исследования; обосновывать его актуальность; формулировать гипотезу исследования и выбирать способы ее проверки; планировать педагогический эксперимент, отбирать испытуемых для составления репрезентативной выборки разными способами; проводить эксперименты разных видов и собирать данные эксперимента</p> |
| Контрольное мероприятие по разделу |                                            | <p><b>ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ</b></p> <p>Задание 1. Определите верхнюю и нижнюю квартиль, выборочную асимметрию и эксцесс для данных измерений роста групп обучающихся: 164, 160, 157, 166, 162, 160, 161, 159, 160, 163, 170, 171.</p> <p>Задание 2. Найдите наиболее популярный туристический маршрут из четырех реализуемых фирмой, если за неделю последовательно были реализованы следующие маршруты: 1, 3, 3, 2, 1, 1, 4, 4, 2, 4, 1, 3, 2, 4, 1, 4, 4, 3, 1, 2, 3, 4, 1, 1, 3.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Образовательные результаты:<br>Знает: Характеристики и структуру педагогического исследования; методологию научного исследования; виды педагогического эксперимента; методику проведения эксперимента: его этапы, критерии отбора данных, способы представления данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Направление подготовки 44.04.01: Педагогическое образование  
 Направленность (профиль): «Технология организации преемственности в работе детского сада и начальной школы»  
 Рабочая программа дисциплины «Статистическая обработка результатов педагогического исследования»

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <p>Задание 3.</p> <p>Даны выборки:</p> <p>2а - 5,4,5,4,5,4,4,3,4,3,4,3,4,4,3,3,4,4,5,5,4,4,5,5,3,3,2,4,4,4.</p> <p>2б - 3,4,4,3,4,4,5,3,3,2,2,3,2,3,4,3,4,4,5,3,3,4,3,3,3,2,3.</p> <p>Найдите характеристики этих выборок (среднюю арифметическую, моду, медиану, математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение).</p> | <p>Умеет: планировать и организовывать педагогическое исследование; давать характеристику своему исследованию: формулировать проблему, цель, объект, предмет, задачи исследования; обосновывать его актуальность; формулировать гипотезу исследования и выбирать способы ее проверки; планировать педагогический эксперимент, отбирать испытуемых для составления репрезентативной выборки разными способами; проводить эксперименты разных видов и собирать данные эксперимента</p> |
| Промежуточный контроль (количество баллов) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Промежуточная аттестация                   | Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |