|  |
| --- |
|  Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»  |
|  |  УТВЕРЖДАЮ Директор Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиала) РГЭУ (РИНХ) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
|  |
|  |  |
|  **Рабочая программа дисциплины** **Статистические методы в психолого-педагогических исследованиях** |
|  |  |
|  направление 44.04.01 Педагогическое образование направленность (профиль) 44.04.01.05 Математическое образование |
|  |  |
|  Для набора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года |
|  |  |
|  Квалификация Магистр |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  стр. 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  КАФЕДРА |  |  **математики** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **Распределение часов дисциплины по курсам** |  |  |  |  |
|  |  Курс |  **1** |  Итого |  |  |  |  |
|  |  Вид занятий |  УП |  РП |  |  |  |  |
|  |  Лекции |  2 |  2 |  2 |  2 |  |  |  |  |
|  |  Практические |  6 |  6 |  6 |  6 |  |  |  |  |
|  |  Итого ауд. |  8 |  8 |  8 |  8 |  |  |  |  |
|  |  Кoнтактная рабoта |  8 |  8 |  8 |  8 |  |  |  |  |
|  |  Сам. работа |  60 |  60 |  60 |  60 |  |  |  |  |
|  |  Часы на контроль |  4 |  4 |  4 |  4 |  |  |  |  |
|  |  Итого |  72 |  72 |  72 |  72 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **ОСНОВАНИЕ** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.   Программу составил(и): канд. пед. наук, Доцент, Дяченко Светлана Иосифовна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зав. кафедрой: канд. физ.-мат. наук, доц., Сидорякина В. В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  1.1 |  1. Обучение студентов применения аппарата математической статистики при психолого-педагогических исследованиях; |
|  1.2 |  |
|  1.3 |  2. Формирование теоретических знаний и практических навыков решения задач, необходимых в дальнейшей учебной и последующей профессиональной деятельности; |
|  1.4 |  |
|  1.5 |  3. Формирование и развитие логического и аналитического мышления, опыта творческой и исследовательской деятельности, необходимого для решения научных задач теоретического и прикладного характера. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **ПКР-5.1:Знает теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности** |
|  **ПКР-5.2:Умеет подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ** |
|  **ПКР-5.3:Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций** |
|  **ПКР-4.1:Изучает и анализирует результаты научных исследований, применяет их при решении конкретных научно- исследовательских задач в сфере образования** |
|  **ПКР-4.2:Проектирует и осуществляет научное исследование в контексте профессиональной деятельности** |
|  **ПКР-3.1:Осведомлен о научно- и информационно-методическом обеспечении процесса реализации образовательных программ** |
|  **ПКР-3.2:Проектирует информационно-образовательную среду и реализует образовательные программы обучения** |
|  **ПКО-1.1:Ориентируется в современной цифровой образовательной среде** |
|  **ПКО-1.2:Осуществляет профессиональную деятельность с учётом возможностей цифровой образовательной среды** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** |
|  **Знать:** |
|  объект, предмет, задачи и функции психолого-педагогических и методических исследований, современные методики проведения педагогических исследований |
|  **Уметь:** |
|  создавать математическую модель исследуемой проблемы |
|  **Владеть:** |
|  Методами анализа, обработки и вывода |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **Код занятия** |  **Наименование разделов и тем /вид занятия/** |  **Семестр / Курс** |  **Часов** |  **Компетен-** **ции** |  **Литература** |
|  |  **Раздел 1. Методология научного исследования** |  |  |  |  |
|  1.1 |  Методология педагогического исследования /Лек/ |  1 |  1 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 4 |
|  1.2 |  Методология педагогического исследования /Пр/ |  1 |  1 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  1.3 |  Методология педагогического исследования /Ср/ |  1 |  10 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  1.4 |  Специфика метода эксперимента. Типы экспериментов в сфере образования /Лек/ |  1 |  0 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  1.5 |  Специфика метода эксперимента. Типы экспериментов в сфере образования /Пр/ |  1 |  1 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  1.6 |  Специфика метода эксперимента. Типы экспериментов в сфере образования /Ср/ |  1 |  8 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  1.7 |  Специфика метода тестирования. Типы тестирования. Виды тестовых заданий /Лек/ |  1 |  0 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  1.8 |  Специфика метода тестирования. Типы тестирования. Виды тестовых заданий /Пр/ |  1 |  1 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 5 |
|  1.9 |  Специфика метода тестирования. Типы тестирования. Виды тестовых заданий /Ср/ |  1 |  10 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  |  **Раздел 2. Статистика в педагогических исследованиях** |  |  |  |  |
|  2.1 |  Математическая статистика. Числовые характеристики статистического распределения /Лек/ |  1 |  1 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  2.2 |  Математическая статистика. Числовые характеристики статистического распределения /Ср/ |  1 |  8 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  2.3 |  Математические методы психолого-педагогического исследования /Пр/ |  1 |  2 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  2.4 |  Математические методы психолого-педагогического исследования /Ср/ |  1 |  12 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  2.5 |  Применение статистических методов в педагогических исследованиях /Пр/ |  1 |  1 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |
|  2.6 |  Применение статистических методов в педагогических исследованиях /Ср/ |  1 |  12 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  |  |  стр. 6 |
|  2.7 |  зачет /Зачёт/ |  1 |  4 |  ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-4.1 ПКР-4.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|  Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **5.1. Основная литература** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л1.1 |  Постовалов С. Н., Чимитова Е. В., Карманов В. С. |  Математическая статистика: конспект лекций: учебное пособие |  Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=575616 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.2 |  Дятлов А. В., Лукичев П. Н. |  Методы математической статистики в социальных науках (описательная статистика): учебник |  Ростов-на-Дону|Таганрог: Южный федеральный университет, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=560999 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.3 |  Закирова А. Ф., Манжелей И. В. |  Магистерская диссертация как научно- педагогическое исследование: учебное пособие |  Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2017 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=482856 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.4 |  Пучков Н. П. |  Математическая статистика. Применение в профессиональной деятельности: учебное пособие |  Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2013 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=277931 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.5 |  Новиков Д. А. |  Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи): монография |  Москва: МЗ-Пресс, 2004 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=82774 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.2. Дополнительная литература** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л2.1 |  Уилкс С., Линник Ю. В. |  Математическая статистика |  Москва: Наука, 1967 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=458383 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  стр. 7 |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л2.2 |  Кацман Ю. |  Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы: учебник |  Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2013 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=442107 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.3 |  Джафаров К. А. |  Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие |  Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2015 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=438304 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.4 |  Мятлев В. Д., Панченко Л. А. |  Теория вероятностей и математическая статистика. Математические модели: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений |  М.: Академия, 2009 |  5 |
|  **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** |
|  www.biblioclub.ru - Университетская библиотека |
|  https://ibooks.ru/bookshelf?category\_id=1732 ЭБС "АЙБУКС" |
|  http://www.consultant.ru - информационно-справочная система |
|  **5.4. Перечень программного обеспечения** |
|  Microsoft Office |
|  **5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья** |
|  При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|  Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|  Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. |