

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Математика и математическая статистика»
Направление подготовки: 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Направленность (профиль): Педагог-психолог
Квалификация: бакалавр

Цель и задачи изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся научного представления о вероятностных закономерностях массовых однородных случайных явлений; - формирование у обучающихся теоретических знаний основных понятий и положений теории вероятностей и математической статистики; - формирование практических умений применения основных теорем элементарной теории вероятностей при решении вероятностных задач; - формирование научного представления о методах сбора, систематизации и Задачи дисциплины: – теоретическое освоение студентами основных понятий и методов теории вероятностей и математической статистики; - приобретение практических навыков вычисления вероятности случайных событий, исследования законов распределения случайных величин и их числовых характеристик; - обучение студентов методам обработки статистической информации для оценки значений параметров и проверки значимости гипотез; - обучение студентов использованию современных информационных технологий для решения вероятностно-статистических задач.
Место дисциплины в учебном плане	Б1.В.ДВ.01.01
Общая трудоемкость дисциплины з.е/ часов	4/144
Семестр	3
Формируемые компетенции	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Знать: - теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач. Уметь: - выделять этапы решения и действия по решению задачи; находить, критически анализировать и выбирать информацию,

	необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи. Владеть: - оценкой практических последствий возможных решений поставленных задач
Содержание дисциплины	Раздел 1. Математика. Раздел 2. Случайные величины и законы распределения.. Раздел 3. Элементы математической статистики
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, тесты, самостоятельная работа.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
<i>а) основная литература</i> 1. Ганичева А.В, Козлов В.П. Математика для психологов: Учеб. пособие для студентов вузов / А.В. Ганичева, В.П. Козлов. – М.: Аспект Пресс, 2005. – 239 с. Балдин, К. В. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукосуев. - 3-е изд., стер. - Москва: Дашков и К°, 2020. - 472 с. - ISBN 978-5-394-03595-1. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093507 . – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный. Березинец, И. В. Практикум по теории вероятностей и математической статистике / И. В. Березинец ; Высшая школа менеджмента СПбГУ. - 9-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Высшая школа менеджмента, 2013 - 163 с. - ISBN 978-5-9924-0088-5. - URL: https://znanium.com/catalog/product/492718 . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный. Коган, Е. А.. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник / Е. А. Коган, А. А. Юрченко. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 250 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014235-7. - URL:https://znanium.com/catalog/product/1052969 . – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный. 4.Сапожников, П. Н. Теория вероятностей, математическая статистика в примерах, задачах и тестах: учебное пособие / П. Н. Сапожников, А. А. Макаров, М. В. Радионова. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2020. - 496 с. - ISBN 978-5-906818-47-8. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1027404 . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.	
<i>б) дополнительная учебная литература</i> 1. В.Е. Гмурман, Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие. -12-е изд., перераб. -М.: Высшее образование, 2008. -479с. Гулай, Т.А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие / Т.А. Гулай, А.Ф. Долгополова, Д.Б. Литвин, С.В. Мелешко. - 2-е изд., доп. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 260 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/514780 . – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный. Корчагин, В. В. Теория вероятностей и математическая статистика: практикум / В. В. Корчагин, С. В. Белокуров, Р. В. Кузьменко. - Воронеж: Воронежский институт ФСИН России, 2019. - 162 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1086219 . – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.	

Логинов, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие / В. А. Логинов. - Москва: МГАВТ, 2017. - 76 с. - ISBN. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/966773> . - Текст: электронный.

Павлов, С. В. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие / С.В. Павлов. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 186 с. - ISBN 978-5-369-00679-5. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/990420> . – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Шапкин, А. С. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию: учебное пособие / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 9-е изд., стер. - Москва: Дашков и К°, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-394-03710-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091871> . – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

Форма промежуточной аттестации	зачет
Разработчик	Курджиев Ш.М.