

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
(АНО ВО МГЭУ)
НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор НИ (Ф) АНО ВО МГЭУ
Е.Б. Жбаков
«29» апреля 2019г



АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.10 «МАТЕМАТИКА И СТАТИСТИКА»

направление подготовки **37.03.01 Психология**
направленность (профиль) основной профессиональной образовательной
программы прикладного бакалавриата:
«Психологическое консультирование»

Формы обучения:	очная, заочная
Виды профессиональной деятельности:	практическая
Учебный год:	2019-2020

Нижний Новгород 2019

1. Цели и задачи обучения по дисциплине

Цель обучения по дисциплине «Математика и статистика» – получение базовых знаний и формирование основных навыков по математике, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности.

Основные задачи дисциплины: дать навыки практического использования методов математики и статистики в профессиональной деятельности; понимание будущим выпускником роли математики как инструмента формального описания.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Математика и статистика» направлен на формирование у обучающихся по программе высшего образования (бакалавриат) по направлению подготовки 37.03.01 Психология, направленность (профиль) «Психологическое консультирование» общепрофессиональной компетенции ОПК-1 и профессиональной компетенции ПК-2.

Код и описание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления психолога; основные математические статистические обработки данных, полученных при решении профессиональных задач, основы библиографической и информационно поисковой работы
	Умеет анализировать и оценивать профессиональную информацию, обобщать, строить выводы, использовать данные поисковой системы при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений
	Владеет навыками управления информацией, составления и оформления отчетов, заключений; навыками решения типовых задач в различных областях профессиональной практики; навыками использования в профессиональной деятельности знаний информатики и современных информационных технологий
ПК-2 способность к отбору и применению психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией	Знает основы психодиагностики, математические методы в психологии
	Умеет применять психодиагностические методики, адекватные целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретаций
	Владеет критериями выбора психодиагностических и психокоррекционных методик

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.10 «Математика и статистика» реализуется в рамках базовой части Блока I «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

Дисциплина базируется на знаниях, приобретенных при изучении школьного курса алгебры и начала анализа.

Дисциплина «Математика и статистика» является начальным этапом формирования компетенции ОПК-1 и ПК-2 в процессе освоения ОПОП.

В качестве промежуточной аттестации по дисциплине предусмотрен зачет, который входит в общую трудоемкость дисциплины.

Итоговая оценка уровня сформированности компетенций ОПК-1 и ПК-2 определяется в период государственной итоговой аттестации.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебной работы) и на самостоятельную работу обучающихся

Согласно учебным планам общая трудоемкость дисциплины «Математика и статистика» составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
Контактная работа* (аудиторные занятия) всего, в том числе:	36	36
Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа*	36	36
Промежуточная аттестация – зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость	72	72

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
Контактная работа* (аудиторные занятия) всего, в том числе:	12	12
Лекции	6	6
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа*	56	56
Промежуточная аттестация – зачет	зачет 4	зачет 4
Общая трудоемкость	72	72

* для обучающихся по индивидуальному учебному плану количество часов контактной и самостоятельной работы устанавливается индивидуальным учебным планом.¹

¹Примечание:

для обучающихся по индивидуальному учебному плану - учебному плану, обеспечивающему освоение

5. Краткое содержание дисциплины

- Раздел I. Основы линейной алгебры и математического анализа
Матрицы и определители. Системы линейных уравнений
Элементы векторного анализа
Основы математического анализа
- Раздел II. Дифференциальное и интегральное исчисления
Производная и дифференциал функции одной переменной
Функции нескольких переменных
Определенный и неопределенный интегралы
Дифференциальные уравнения
- Раздел III. Теория вероятностей и математическая статистика
Случайные события и величины
Статистические оценки параметров распределения и статистическая проверка гипотез

соответствующей образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (в том числе при ускоренном обучении, для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, для лиц, зачисленных для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 №84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»).