

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Московская академия профессиональных компетенций»**

**Рабочая программа учебной дисциплины  
«Теория вероятностей и математическая статистика»**

Дополнительная профессиональная программа  
(профессиональная переподготовка)  
«Педагогическое образование: Теория и методика преподавания математики в  
образовательных организациях с дополнительной подготовкой в области  
методики обучения ментальной арифметике»

Форма обучения

Заочная

(с применением электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий)

Москва 2021

## **1. Цель освоения учебной дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование новых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **знать**

- основные понятия и возможности применения теории вероятностей и математической статистики при исследовании медико-биологических процессов;
- способы практического применения наиболее известных критериев проверки статистических гипотез

### **уметь**

- решать задачи, связанные с комбинаторным анализом, вероятностью случайных событий и математической статистикой;
- проводить дисперсионный анализ с целью изучения факта влияния на рассматриваемый признак некоторых факторов

### **владеть**

- навыками установления закона распределения случайных величин и ее числовых характеристик;
- навыками проведения линейного регрессионного анализа с целью установления корреляционной зависимости между случайными величинами.

## **2. Трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- для трудоемкости 680 ак.ч. ДПП - 24 ак.ч.;
- для трудоемкости 860 ак.ч. ДПП - 32 ак.ч.;

- для трудоемкости 910 ак.ч. ДПП - 82 ак.ч.;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине предусмотрена в следующей форме: зачет (с помощью тестирования).

### **3. Язык образования (язык обучения)**

Язык образования (язык обучения): русский язык.

### **4. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины**

а) основная литература:

Теория вероятностей и математическая статистика: курс лекций / коллектив авторов. - Москва : Изд. центр АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций», 2021. - (2021). - Текст : электронный

б) дополнительная литература:

в качестве дополнительной литературы рекомендуется использовать литературу, перечень которой содержится в настоящей ОП ДПП в списке дополнительной литературы (при наличии).