

МОДУЛЬ 9 "ПРЕДМЕТНО- СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ" **(ЭЛЕМЕНТАРНАЯ МАТЕМАТИКА)** **Теория вероятностей и математическая статистика**

аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Математика и физика, методик обучения**
Направление подготовки **44.03.01 Педагогическое образование, профиль Математика**

Форма обучения **заочная**
Программу составил(и): **к.ф.-м.н., доцент, Матвеев С.Н.**

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рпд		
Лекции	12	12	12	12
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	247	247	247	247
Часы на контроль	13	13	13	13
Итого	288	288	288	288

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины заключается в формировании систематизированных знаний и умений в области математической статистики и теории вероятностей, а также формирование навыков решения стохастических задач и применения системного подхода для решения поставленных задач.
1.2	Задачи освоения дисциплины: формирование у обучающихся понятий, представлений и умений связанных с решениями стохастических задач; подготовка к изучению ряда смежных дисциплин с теорией вероятностей и математической статистикой; формирование умений пользоваться математическим аппаратом, для реализации исследовательского процесса и педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.09
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Аналитическая геометрия
2.1.2	Вводный курс математики
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	История математики
2.2.2	Решение олимпиадных задач по математике
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОПК – 8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.1: Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области	
ОПК-8.2: Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	
ОПК-8.4: Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	
УК – 1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.2: Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основной аппарат математики, в том числе элементы комбинаторики и дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики
3.1.2	основы использования возможностей образовательной среды геометрии для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета
3.1.3	современные методики и технологии организации и реализации исследовательского процесса в области математического образования.
3.2	Уметь:
3.2.1	применять математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве,
3.2.2	использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета,
3.2.3	на основе выявленной проблемы сформулировать исследовательскую задачу.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками применения математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве,
3.3.2	педагогическими действиями, связанными с использованием ресурсов дисциплины (теории вероятностей и математической статистики) и образовательной среды (работа с учебником, занятия предметного кружка, использование ресурсов ЭОР, и т. д.),
3.3.3	навыками постановки и решения исследовательских задач в области математического образования.