

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"  
(ФГБОУ ВО "НГПУ")

**МОДУЛЬ 3. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**Основы математической обработки информации**

аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информатики и вычислительной математики**

Направление подготовки **44.03.01 Педагогическое образование, направленность(профиль) подготовки История**

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): **к.п.н., доцент, Филатова З.М.**

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	2		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Лекции	2	2	2	2
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

<b>1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Цель освоения дисциплины формирование способностей использовать естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве с учетом требований обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся.
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	формирование системы знаний и умений, связанных с представлением информации с помощью математических средств;
1.4	актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей представления и обработки информации средствами математики, ознакомление с основными математическими моделями и типичными для соответствующей предметной области задачами их использования;
1.5	формирование системы математических знаний и умений, необходимых для понимания основ процесса математического моделирования и статистической обработки информации в профессиональной области;
1.6	обеспечение условий для активизации познавательной деятельности обучающихся и формирования у них опыта математической деятельности в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Ациклические виды спорта
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности
2.1.3	Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности
2.1.4	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
2.1.5	Физическая культура и спорт
2.1.6	Циклические виды спорта
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Противодействие терроризму и экстремизму
2.2.2	Производственная преддипломная практика
2.2.3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

<b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве</b>	
<b>Знать:</b>	
	основные естественнонаучные и математические понятия и законы, необходимые для ориентирования в современном информационном пространстве;
	источники информации с заданными характеристиками: электронные ресурсы, каталоги, библиотеки, поисковые системы Интернета;
	основные средства поиска и отбора естественнонаучных и математических знаний, необходимых для ориентирования в современном информационном пространстве.
<b>Уметь:</b>	
	находить, выделять и характеризовать основные этапы развития естественнонаучных и математических знаний
	устанавливать междисциплинарные связи для ориентирования в современном информационном пространстве;
	делать выводы о естественнонаучных объектах, процессах и явлениях на основе сравнительного анализа информации.
<b>Владеть:</b>	
	основными методами естественнонаучного познания для решения задач профессиональной деятельности в современном информационном пространстве;
	навыками представления естественнонаучной и математической информации, необходимой для ориентирования в современном информационном пространстве приемами и техниками их анализа;
	современными информационными технологиями, естественнонаучными и математическими знаниями для ориентирования в современном информационном.

<b>ОПК-6: готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся</b>	
<b>Знать:</b>	

	основы охраны жизни и здоровья обучающихся (с учетом специфики дисциплины);
	критерии оценивания здоровья обучающихся
	основы проектирования системы жизнеобеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся.
<b>Уметь:</b>	
	использовать базовые знания для обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся
	оценивать здоровье обучающихся по заданным критериям
	отбирать здоровье сберегающие технологии для обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся.
<b>Владеть:</b>	
	навыками анализа здоровьесберегающих технологий;
	навыками оценивания здоровья обучающихся по заданным критериям;
	навыками разработки программ здоровьесбережения.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
базовые понятия естественнонаучных и математических знаний; основные математические методы, применяемые при обработке информации; методологические проблемы и принципы математики и информатики; возможности прикладного программного обеспечения, применяемого при решении математических задач; современные подходы к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе, в рамках преподаваемой дисциплины.	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
применять математические методы в целенаправленной деятельности; осуществлять постановку задачи, строить её математическую модель и находить оптимальное решение; пользоваться основными прикладными приложениями офисного пакета; оценивать здоровье обучающихся по заданным критериям, на основе базовых знаний.	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
навыками решения стандартных задач, на основе естественнонаучных и математических знаний; навыками обоснования, доказательства положений, решения задач; навыками решения естественнонаучных и математических задач на компьютере; навыками организации учебного процесса, с учетом требований к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.	