

**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**  
**Информационные системы и технологии в профессиональной  
деятельности**

**аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Информатики и вычислительной математики**  
Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили  
География и Иностранный язык**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по**

Семестр ( <b>&lt;Курс&gt;.&lt;Семес тр на курсе&gt;</b> )	<b>2 (1.2)</b>		Итого	
Неделя	14 2/6			
Вид занятий	УП	РП	У П	РП
Лабораторные	56	56	5 6	56
Итого ауд.	56	56	5 6	56
Контактная работа	56	56	5 6	56
Сам. работа	52	52	5 2	52
Итого	10	108	1 0	108

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 комплексных знаний об основных тенденциях развития информационных технологий, связанных с изменениями условий в области их применения;
1.4	формирование практических навыков применения естественнонаучных и математических знаний при решении профессиональных задач средствами информационных технологий.
1.5	формирование знаний необходимых для организации обучения с учетом требований обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.03
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Физическая культура и спорт
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Естественнонаучная картина мира
2.2.2	Основы математической обработки информации
2.2.3	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
2.2.4	Производственная летняя педагогическая практика
2.2.5	Противодействие терроризму и экстремизму
2.2.6	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
<b>ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве</b>	
<b>Знать:</b>	
	источники информации с заданными характеристиками: электронные ресурсы, каталоги, библиотеки,
	основные средства поиска и отбора естественнонаучных и математических знаний, необходимых для ориентирования в современном информационном пространстве.
	основные естественнонаучные и математические понятия и законы, необходимые для ориентирования в современном информационном пространстве;
<b>Уметь:</b>	
	находить, выделять и характеризовать основные этапы развития естественнонаучных и математических
	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
	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;
	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 здоровьесберегающие 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>
3.1.1	основные направления и тенденции развития новых образовательных технологий и информационных технологий в профессиональной деятельности;
3.1.2	назначение, возможности и особенности использования информационных систем и технологий для обработки естественнонаучной и математической информации;
3.1.3	основные способы, формы, средства и приемы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе (основы безопасной работы с компьютерными системами).
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	самостоятельно выбирать и применять в педагогической деятельности новые образовательные и информационные технологии;
3.2.2	применять информационные системы и технологии для обработки естественнонаучной и математической информации;
3.2.3	использовать способы, формы, средства и приемы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками применения в педагогической деятельности новых образовательных и информационных технологий;
3.3.2	навыками использования информационных систем и технологий для обработки естественнонаучной и математической информации;
3.3.3	навыками организации учебного процесса, с учетом требований к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.