МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

История математики

аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Математика и физика, методик обучения**
Учебный план 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Форма обучения **очная**
Программу составил(и): к.ф.-м.н., доцент, Шакиров И.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**9 (5.1)**		**10 (5.2)**		Итого	
Недель	13 2/6		10			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	26	26	10	10	36	36
Практические	26	26	20	20	46	46
Итого ауд.	52	52	30	30	82	82
Контактная работа	52	52	30	30	82	82
Сам. работа	20	20	42	42	62	62
Итого	72	72	72	72	144	144

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель: формирования понимания истории возникновения и развития математики как науки.
1.2	Задачи:
1.3	- усвоение обучающимися этапов развития математики;
1.4	- знакомство с методами решения старинных задач;
1.5	- знакомство с этимологией математических понятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.06
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Для освоения дисциплины «История математики» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения общей истории, математических дисциплин на предыдущем уровне образования
2.1.2	Методика обучения математике
2.1.3	Организация культурно-просветительской деятельности
2.1.4	Летняя педагогическая практика
2.1.5	Основания геометрии и неевклидова геометрия
2.1.6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (решение математических задач)
2.1.7	Системы компьютерной алгебры
2.1.8	Числовые системы
2.1.9	Аналитическая геометрия
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	История математики является одной из необходимых дисциплин в образовательной программе методической подготовки учителя математики. Помимо ее важности как самостоятельной дисциплины, она является основой для изучения дисциплины «Теория и методика обучения математике» и методологической базой для выполнения курсовых, выпускных квалификационных работ.
2.2.2	Педагогическая практика в школе по математике и информатике
2.2.3	Вычислительная математика
2.2.4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.5	Научно-исследовательская работа
2.2.6	Преддипломная практика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	
Знать:	
	основные этапы развития математики
Уметь:	
	видеть решаемую задачу и раздел математики, к которой она относится, в исторической перспективе
Владеть:	
	классическими положениями истории развития математической науки
ПК-4: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов	
Знать:	
	особенности современного состояния математической науки
Уметь:	
	критически и конструктивно анализировать, оценивать математические идеи и концепции
Владеть:	
	классическими положениями истории развития математической науки

ПК-11: готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	
Знать:	
	современные методы формирования ресурсно-информационных баз для диагностирования субъективных компонентов процесса профессиональной адаптации студента
Уметь:	
	творчески подойти к вопросам подбора методики занятий в вузе, организации развивающей среды в процессе профессиональной адаптации студента
Владеть:	
	способами применять, осуществлять ресурсно-информационное сопровождение процесса профессиональной адаптации студента
ПК-13: способностью выявлять культурные потребности различных социальных групп	
Знать:	
	особенности той или иной программно аппаратной платформы
Уметь:	
	производить инсталляцию программного обеспечения и его настройку, обучать конечного пользователя работе с установленным программным обеспечением;
Владеть:	
	знаниями об устройстве вычислительной техники, особенностях операционных систем и структуре программного обеспечения, позволяющем устанавливать и настраивать программное обеспечение

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
основные этапы развития математики в контексте социальной истории общества в её взаимодействии с другими науками и техникой, важнейшие факты её истории (историю открытий, теорий, концепций, научные биографии крупнейших учёных, историю научных школ, этапы развития научных международных отношений и т.д.	
3.2	**Уметь:**
видеть решаемую задачу и раздел математики, к которой она относится, в исторической перспективе, оценивать их место в современной математике.	
3.3	**Владеть:**
необходимой для работающего математика историко-математической культурой, позволяющей адекватно оценивать настоящее состояние раздела математики и квалифицированно оценивать возможные перспективы; навыками постановки и решения исследовательских задач в области образования.	