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

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

МОДУЛЬ 9. ГЕОМЕТРИЯ
Теория преобразований плоскости

аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Математика и физика, методик обучения**
Учебный план Направление 44.03.01 Педагогическое образование

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

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	**1**		Итого	
Вид занятий	УП	РПД		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины заключается в формировании систематизированных знаний и умений в области геометрии,а также формирование навыков решения геометрических задач.
1.2	Задачи:
1.3	- формирование у студентов геометрических понятий,представлений и умений в области теории геометрических преобразований на евклидовой плоскости;
1.4	- подготовка к изучению ряда смежных дисциплин;
1.5	- изучение инвариантов группы аффинных преобразований и ее подгупп;
1.6	- формирование умений пользоваться математическим аппаратом, для реализации исследовательского процесса на различных образовательных ступенях в области математического образования, выполнять учебно-исследовательские задачи

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.03
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Вводный курс математики
2.1.2	Методы научного исследования
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Элементарная математика
2.2.2	Абстрактная и компьютерная алгебра
2.2.3	Дискретная математика
2.2.4	Дифференциальные уравнения
2.2.5	Конструктивная геометрия
2.2.6	Методика обучения математике
2.2.7	Системы компьютерной алгебры
2.2.8	Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных
2.2.9	Математическая логика и теория алгоритмов
2.2.10	Проективная геометрия
2.2.11	Дифференциальная геометрия
2.2.12	История математики
2.2.13	Теория функций комплексной переменной
2.2.14	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	
ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	
Знать:	
	основные теоретические сведения школьного курса математики,
Уметь:	
	применять математические формулы школьного курса математики,
Владеть:	
	вычислительной культурой,
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 образовательной среды и образовательных программ геометрии
Уметь:	
	осуществлять педагогическое проектирование образовательной среды по дисциплине (геометрии),
Владеть:	
	педагогическими действиями, связанными с использованием ресурсов дисциплины (геометрии) и образовательной среды (работа с учебником, занятия предметного кружка, использование ресурсов ЭОР, и

	т. д.),
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:	
	основные этапы решения исследовательских задач в области математики,
Владеть:	
	пользоваться базовыми исследовательскими процедурами математики,

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

З.1	**Знать:**
основной аппарат математики, основы использования возможностей образовательной среды геометрии для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предметапредмета, современные методики и технологии организации и реализации исследовательского процесса в области математического образования	
З.2	**Уметь:**
применять математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве, использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета, на основе выявленной проблемы сформулировать исследовательскую задачу	
З.3	**Владеть:**
навыками применения математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве, педагогическими действиями, связанными с использованием ресурсов дисциплины (геометрии) и образовательной среды (работа с учебником, занятия предметного кружка, использование ресурсов ЭОР, и т. д.), навыками постановки и решения исследовательских задач в области математического образования	