

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 17.11.2023 10:17:07
 Уникальный программный ключ:
 442c337cd129b3e502697764

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ:

Геометрия

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геометрия» входит в предметно-методический модуль по профилю Математика Б1. О.07.06 ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), «Математика» и «Информатика».

Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «Геометрия», являются следующие дисциплины «Алгебра» и «Геометрия».

Студенты смогут использовать полученные знания при подготовке государственной итоговой аттестации.

1.2. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Геометрия» является формирование современной личности, развитие предметных компетенций студента посредством повышения уровня формирования готовности к использованию полученных результатов освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Достижение цели освоения дисциплины (модуля) обеспечивается через формирование следующих компетенций: УК-1, ПК-1, ПК-3.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций (для ОП ВО по ФГОС 3++)	Показатели достижения компетенций (знать, уметь, владеть)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	<i>Знать:</i> методы критического анализа и синтеза информации <i>Уметь:</i> применять системный подход для решения поставленных задач <i>Владеть:</i> навыками рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в	<i>Знать:</i> роль и место математики в общей картине научного знания; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики. <i>Уметь:</i> осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в

	соответствии с требованиями ФГОС ОО.	соответствии с современными требованиями к образованию. <i>Владеть:</i> действием проектирования различных форм учебных занятий; навыком применения различных методов, приемов и технологий в обучении математике
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	<i>Знать:</i> характеристику личностных, предметных и метапредметных результатов в контексте обучения математике; особенности интеграции учебных предметов для организации разных способов учебной деятельности <i>Уметь:</i> оказывать педагогическую поддержку обучающимся в зависимости от их образовательных результатов; организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для развития интереса к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности <i>Владеть:</i> навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения образовательных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Тематическое планирование дисциплины (модуля):

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость в акад. часах		Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад. часах)					
				Лекции		Практ. занятия		Сам. работа	
Первый семестр		Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.
1.	Элементы векторной алгебры (векторы и операции над ними)	20 /0,56	33/2 н	4/0,11	1/2 н	8/0,22	1/2 н	8/0,22	31/2 н
2.	Метод координат на плоскости (понятие уравнения линии на плоскости) Уравнение прямой (уравнения прямой на плоскости)	20 /0,56	34/2 н	4/0,11	1/2 н	8/0,22	1/2 н	8/0,22	32/2 н
3.	Линии второго порядка (канонические уравнения эллипса, параболы и гиперболы)	20 /0,56	34/2 н	4/0,11	1/2 н	8/0,22	1/2 н	8/0,22	32/2 н
4.	Геометрические преобразования плоскости (преобразования первого и второго родов на плоскости и их свойства)	21 /0,58	34/2 н	4/0,11	1/2 н	8/0,22	1/2 н	9/0,25	32/2 н
Второй семестр		Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.
5.	Метод координат в пространстве (понятие уравнения линии в пространстве)	19/0,53	33/3 н	2/0,06	1/3 н	6/0,17	1/3 н	11 /0,31	31/3 н
6.	Плоскости и прямые в пространстве (уравнения плоскости и прямой в пространстве)	21/0,58	34/3 н	4/0,11	1/3 н	6/0,17	1/3 н	11 /0,31	32/2 н
7.	Геометрические преобразования пространства (преобразования первого и второго родов в пространстве и их свойства)	19/0,53	34/3 н	2/0,06	1/3 н	6/0,17	1/3 н	11 /0,31	32/2 н
8.	Поверхности второго порядка (уравнение поверхности второго порядка в пространстве и его свойства)	22/0,61	34/3 н	4/0,11	1/3 н	6/0,17	1/3 н	12 /0,33	32/2 н
Третий семестр		Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.	Очно	Заочн.
9.	Метод изображений	29/0,81	36/5 н	4/0,11	2/5 н	4/0,11	2/5 н	21 /0,58	32/5 н
10.	Исторический обзор обоснования геометрии. Элементы геометрии Лобачевского.	29/0,81	36/5 н	4/0,11	2/5 н	4/0,11	2/5 н	21 /0,58	32/5 н
11.	Общие вопросы аксиоматики. Обоснование евклидовой геометрии («Начала» Евклида, различные аксиоматики геометрии, непротиворечивость, независимость, полнота систем аксиом)	29/0,81	31/6 н	4/0,11	2/6 н	4/0,11	2/6 н	21 /0,58	27/6 н
12.	Геометрические построения на плоскости (решение геотермических задач с помощью циркуля и линейки)	30/0,83	32/6 н	4/0,11	2/6 н	4/0,11	2/6 н	22 /0,61	28/6 н
13.	Подготовка к экзамену (зачету)	81/2,25	27/2-3,6 н	81/2,25	18/2-3 н		9/6 н		
14.	Итого:	360/10	432/2-3,5-6 н	125/3.47	34/5-6 н	72/2	25/5-6 н	163/4,53	373/5-6 н

3. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:
экзамен.

4. Авторы: Исаева М.А.

Программа одобрена на заседании кафедры
протокол № 9 от «17» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой



Исаева М.А.

к.п.н, доцент