Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.07.2023 12:56:54
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА ГЕОМЕТРИИ И МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ

Утверждаю:
Зав. каф.: М.А. Исаева
_____
Протокол №9 заседания кафедры от 17.05.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ ГЕОМЕТРИИ

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

_44.04.01 Педагогическое образование
(код и направление подготовки)

Профиль подготовки

«Математическое образование»

Квалификация
Магистр

Форма обучения
заочная

Год набора 2023

Грозный, 2023

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.02.05 «Избранные главы геометрии» относится к обязательной части, Профильный модуль Б1.О.02.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках курсов «Практикум по решению математических задач повышенной сложности», «Дополнительные главы математического анализа», изучаемых на ступени магистратуры по направлению 44.04.01. магистерской программы «Математическое образование». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для формирования профессиональных компетенций в ходе последующего изучения дисциплины «Функциональный анализ», «Топология».

Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо для освоения прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

1.2.Цель освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: дать современное базовое теоретическое обеспечение разделов курса геометрии, относящихся к общим и прикладным структурам, приводящим к неевклидовым пространствам, изучение их проективных интерпретаций.

Задачи:

- сформировать у магистрантов представления о взаимосвязи алгебраических структур и геометрии евклидового и неевклидовых пространств;
- сформировать навыки активного применения теоретических знаний к практическим приложениям, в особенности, к обобщению понятий и утверждений элементарной геометрии на свойства фигур неевклидовых пространств;
- сформировать знания теоретических положений дополнительных разделов геометрии, необходимых для проектирования элективных и факультативных курсов, организации дополнительных занятий.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Достижение цели освоения дисциплины (модуля) обеспечивается через формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ИОПК 8.1. Знает: особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности. ИОПК 8.2. Умеет: использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической	**Знать:** -основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества; **Уметь:** -транслировать базовые культурные ценности в профессиональной деятельности **Владеть:** -способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного

	деятельности. ИОПК 8.3. Владеет: методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.	процесса в условиях поликультурной образовательной среды; - современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества
ПК-1. Способен реализовывать программы обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИПК 1.1. Знает преподаваемый предмет; современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса по математике в соответствии с требованиями образовательных стандартов ИПК 1.2. Умеет использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по математике; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС ИПК 1.3. Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ обучения математике	**Знать:** -теории и технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности; **Уметь:** - системно анализировать и выбирать воспитательные и образовательные концепции, направленные на духовно-нравственное становление личности по математике; **Владеть:** -игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике.

1.4. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академ. часов)

Таблица 2

Вид учебной работы	**Количество академ. часов**	
		2 семестр
4.1. Объем контактной работы обучающихся с преподавателем		**180**
4.1.1. аудиторная работа		**12**
в том числе:		
лекции		4
практические занятия, семинары, в том числе практическая подготовка		12
4.1.2. внеаудиторная работа		
в том числе:		
индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
4.2. Объем самостоятельной работы обучающихся		**164**
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену		9

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Тематическое планирование дисциплины (модуля):

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад.часах		Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад.часах)					
				Лекции		Практ. занятия		Сам. работа	
			2 сем		2 сем		2 сем		2 сем
1.	Основания геометрии		55		1		4		50
2.	Проективные модели неевклидовых геометрий		55		1		4		50
3.	Геометрии над алгебрами комплексных, двойных и дуальных чисел		61		2		4		55
4.	Подготовка к зачету (экзамену)		9						9
5.	Итого		180		4		12		164

2.2.Содержание разделов дисциплины (модуля):

Таблица 4

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание дисциплины (дидактические единицы)
1.	Основания геометрии	Роль и место аксиомы параллельности в аксиоматике школьного курса геометрии, утверждения, равносильные аксиоме параллельности, аксиоматика плоскости Лобачевского, основные свойства фигур на плоскости Лобачевского.
2.	Проективные модели неевклидовых геометрий	Аффинные преобразования плоскости. Проективная интерпретация геометрических свойств прямых, треугольников и четырехугольников евклидовой плоскости. Модель Келли – Клейна.
3.	Геометрии над алгебрами комплексных, двойных и дуальных чисел	Плоскость комплексных чисел. Вычисление расстояний и углов между прямыми. Евклидова геометрия как геометрия плоскости комплексных чисел.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины. Тема.	Вид самостоятельной работы обучающихся
1.	Основания геометрии	Подготовка сообщений, докладов, презентаций
2.	Проективные модели неевклидовых геометрий	Подготовка сообщений, докладов, презентаций
3.	Геометрии над алгебрами комплексных, двойных и дуальных чисел	Подготовка сообщений, докладов, презентаций

Перечень литературы для самостоятельной работы

1. Беклемишева, Л. А. Сборник задач по аналитической геометрии и линейной алгебре /под ред. Д. В. Беклемишева. – Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 494 с.
2. Беклемишев, Д. В. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры : учебник для вузов / Д. В. Беклемишев. – Москва : Физматлит, 2007. – 307 с.
3. Геометрия. 10-11 классы : учебник для общеобразовательных учреждений : базовый и профильный уровни / Л. С. Атанасян [и др.]. – Москва : Просвещение, 2013. – 255 с

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы дисциплины (модуля)

3.2.1. Основная и дополнительная литература

Таблица 6

Виды литературы	Автор, название литературы, город, издательство, год	часов, обеспеченных указанной	Количество обучающихся	экземпляров в библиотеке	Режим доступа ЭБС/ электронный носитель (CD,DVD)	обучающихся литературой,
Основная литература	1.Атанасян, С. Л. Геометрия 1: учебное пособие / С. Л. Атанасян, В. Г. Покровский; под редакцией С. Л. Атанасяна; 3-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2021. — 334 с.	16/155	6		ЭБС Лань URL: https://e.lanbook.com/book/172246	100 %
	2.Кузин Г.А. Математика. Решение задач с параметрами: учебное пособие / Кузин Г.А.— Н.: Новосибирский государственный технический университет, 2014.	16/155	6		ЭБС IPR BOOKS URL: http://www.iprbookshop.ru/44670	100 %
	3.Уткин, А. А. Геометрия: Топология. Гладкие линии и	16/155	6		ЭБС Лань URL:	100 %

	поверхности. Основания геометрии: учебное пособие / А. А. Уткин, Т. И. Уткина. — 2-е изд. — Москва: ФЛИНТА, 2017.				https://e.lanbook.com/book/97113	
Дополнительная литература	1.Углирж Ю.Г. Математика: учебное пособие / Углирж Ю.Г.— О.: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2013.	16/155	6		ЭБС IPR BOOKS URL: http://www.iprbookshop.ru/24896	100 %
	2.Жафяров А.Ж. Элективные курсы по геометрии для профильной школы: учебно-методическое пособие / Жафяров А.Ж.— Н.: Сибирское университетское издательство, 2017.	16/155	6		ЭБС IPR BOOKS URL: http://www.iprbookshop.ru/65269	100 %

3.2.2. Интернет-ресурсы

1) Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART». https://www.iprbookshop.ru
2) Образовательная платформа «Юрайт». https://urait.ru/
3) Электронно-библиотечная система «Лань». https://e.lanbook.com/
4) МЭБ (межвузовская электронная библиотека) НГПУ. https://icdlib.nspu.ru/
5) Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU. https://www.elibrary.ru/
6) СПС «КонсультантПлюс». http://www.consultant.ru/

ОТКРЫТЫЙ РЕСУРС

7) Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://window.edu.ru/catalog/
8) Научная электронная библиотека «Киберленинка». https://cyberleninka.ru/

3.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Таблица 7

Помещения для осуществления образовательного процесса	**Перечень основного оборудования (с указанием кол-ва посадочных мест)**	**Адрес (местоположение)**
Аудитория для проведения лекционных занятий		
Лекционная аудитория - ауд. 4-12	Аудиторная доска, (столы ученические, стулья ученические на 24 посадочных мест, учебная доска - 1шт., наглядные пособия	Уч. корпус №3 г. Грозный, ул. Ляпидевского № 9а
Аудитории для проведения практических занятий, контроля успеваемости		
Аудитория для практических занятий - ауд.4-23	Технические средства для отображения мультимедийной или текстовой информации: мультимедиа проектор, экран, акустическая система. Количество посадочных мест - 30.	Уч. корпус №3 г. Грозный, ул. Ляпидевского № 9а
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал библиотеки ЧГПУ	Компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. Количество посадочных мест - 50.	Электронный читальный зал. этаж 2 Библиотечно-компьютерный центр г. Грозный, ул. Субры Кишиевой, 33

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

4.1. Характеристика оценочных средств

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины / модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Таблица 8

№ п/п	**Наименование темы (раздела) с контролируемым содержанием**	**Код и наименование проверяемых компетенций**	**Оценочные средства**	
			текущий контроль	**промежуточная аттестация**

1.	Основания геометрии	УК-6, ПК-1	Устный опрос, выполнение творческих заданий, коллоквиум	экзамен
2.	Проективные модели неевклидовых геометрий	УК-6, ПК-1	Устный опрос, выполнение творческих заданий, коллоквиум	экзамен
3.	Геометрии над алгебрами комплексных, двойных и дуальных чисел	УК-6, ПК-1	Устный опрос, выполнение творческих заданий, коллоквиум	экзамен

4.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.2.1. Контрольные вопросы для коллоквиума

(Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися).

1 коллоквиум

1. Роль и место аксиомы параллельности в аксиоматике школьного курса геометрии.
2. Утверждения, равносильные аксиоме параллельности.
3. Аксиоматика плоскости Лобачевского, основные свойства фигур на плоскости Лобачевского.
4. Изоморфность стационарной подгруппы группе аффинных преобразований плоскости.
5. Изоморфность стационарной подгруппы прямой с двумя комплексно-сопряженными точками - группе подобий евклидовой плоскости.
6. Проективная интерпретация геометрических свойств прямых, треугольников и четырехугольников евклидовой плоскости (перпендикулярность и параллельность прямых, свойства ромба, прямоугольника и квадрата).
7. Перпендикулярность прямых в модели Келли – Клейна плоскости Лобачевского. Вычисление расстояний между точками.
8. Псевдоевклидово двумерное векторное пространство. Вычисление углов.
9. Псевдоевклидова плоскость. Вычисление расстояний и углов на псевдоевклидовой плоскости. Прямые первого и второго родов, изотропные прямые.
10. Стационарная подгруппа прямой с двумя вещественными точками..

2 *Коллоквиум*

1. Проективная интерпретация псевдоевклидовой плоскости.
2. Перпендикулярность прямых в проективной интерпретации псевдоевклидовой плоскости. Вычисление углов между прямыми.
3. Равенство отрезков в проективной интерпретации псевдоевклидовой плоскости.
4. Проективная интерпретация эллиптической геометрии Римана.
5. Интерпретация на сфере с диаметрально противоположными точками.
6. Плоскость комплексных чисел. Вычисление расстояний и углов между прямыми.
7. Уравнения прямых и окружностей. Евклидова геометрия как геометрия плоскости комплексных чисел.
8. Дуальные числа. Модуль и тригонометрическая форма дуального числа.

.

Таблица 9

№ n/n	Характеристика ответа	Баллы
1.	Дан развернутый ответ, содержащий 1-2 мелкие ошибки; ответы студента правильные, четкие, содержат 1-2 неточности	**13-15**
2.	Дан развернутый ответ, содержащий одну принципиальную или 3 или более недочетов; ответы студента правильные, но их формулирование затруднено и требует наводящих вопросов от преподавателя	**10-12**
3	Ответ формально правильный, но поверхностный, содержит более одной принципиальной ошибки	**7-9**
4.	Ответы студента путанные, нечеткие, содержат множество ошибок, или ответов нет совсем.	**6 и менее**

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Представлено в приложении №1.

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля):

Автор РПД:
к.п.н., доцент _____ Исаева З.И.
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:
Директор библиотеки _____ Арсагириева Т.А.

Приложение 1

Оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Избранные главы геометрии
Направление подготовки
44.04.01 - ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Профили подготовки _«Математическое образование»_____
Форма обучения: заочная
Год приема: 2023

1. **Характеристика оценочной процедуры:**

Семестр - _2_
Форма аттестации – _экзамен____

2. **Оценочные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

1.1. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен):

1. Роль и место аксиомы параллельности в аксиоматике школьного курса геометрии.
2. Утверждения, равносильные аксиоме параллельности.
3. Аксиоматика плоскости Лобачевского, основные свойства фигур на плоскости Лобачевского.
4. Изоморфность стационарной подгруппы группе аффинных преобразований плоскости.
5. Изоморфность стационарной подгруппы прямой с двумя комплексно-сопряженными точками - группе подобий евклидовой плоскости.
6. Проективная интерпретация геометрических свойств прямых, треугольников и четырехугольников евклидовой плоскости (перпендикулярность и параллельность прямых, свойства ромба, прямоугольника и квадрата).
7. Перпендикулярность прямых в модели Келли – Клейна плоскости Лобачевского. Вычисление расстояний между точками.
8. Псевдоевклидово двумерное векторное пространство. Вычисление углов.
9. Псевдоевклидова плоскость. Вычисление расстояний и углов на псевдоевклидовой плоскости. Прямые первого и второго родов, изотропные прямые.
10. Стационарная подгруппа прямой с двумя вещественными точками.
11. Проективная интерпретация псевдоевклидовой плоскости.
12. Перпендикулярность прямых в проективной интерпретации псевдоевклидовой плоскости. Вычисление углов между прямыми.
13. Равенство отрезков в проективной интерпретации псевдоевклидовой плоскости.
14. Проективная интерпретация эллиптической геометрии Римана.
15. Интерпретация на сфере с диаметрально противоположными точками.
16. Плоскость комплексных чисел. Вычисление расстояний и углов между прямыми.
17. Уравнения прямых и окружностей. Евклидова геометрия как геометрия плоскости комплексных чисел.

18. Дуальные числа. Модуль и тригонометрическая форма дуального числа.

1.2 Критерии и шкала оценивания устного ответа, обучающегося на экзамене (зачете)

Максимальное количество баллов на экзамене – 30, из них:
1. Ответ на первый вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.
2. Ответ на второй вопрос, содержащийся в билете – 15 баллов.

Таблица 10

№ n/n	Характеристика ответа	Баллы
1.	У студента обнаруживается систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине, умеет свободно ориентироваться в вопросе. Ответ полный и правильный на основании изученного материала. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, осознанно, литературным языком, с использованием современных научных терминов; ответ самостоятельный. Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы.	**13-15**
2.	У студента обнаруживается полное знание учебного материала, демонстрирует систематический характер знаний по дисциплине. Ответ полный и правильный, подтвержден примерами; но их обоснование не аргументировано, отсутствует собственная точка зрения. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные погрешности, исправленные по требованию экзаменатора. Студент испытывает незначительные трудности в ответах на дополнительные вопросы. Материал изложен осознанно, самостоятельно, с использованием современных научных терминов, литературным языком.	**10-12**
3	У студента обнаруживается знание основного программного материала по дисциплине, но допускает погрешности в ответе. Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; ответ носит преимущественно описательный характер. Студент испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы. Научная терминология используется недостаточно.	**7-9**
4.	У студента обнаруживаются пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине. При ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания теоретического материала или допущен ряд существенных ошибок, которые студент не может исправить при наводящих вопросах экзаменатора, затрудняется в ответах на вопросы. Студент подменил научное обоснование проблем рассуждением бытового плана. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии.	**6 и менее**

3.Уровни сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины (модуля)

Таблица 12

Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	**Уровни сформированности компетенций**			
	«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«неудовлетворительно»**
	86-100	**71-85**	**51-70**	**Менее 51**
	«зачтено»			**«не зачтено»**
Код и наименование формируемой компетенции				
ПК-1	Знает теорию и	Знает теорию и	Знает теорию и	Не знает теорию и

	технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности (правильно выполнены задания более 90% и более 75% самостоятельной работы)	технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности (правильно выполнены более 80% заданий и более 50% самостоятельной работы)	технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности (правильно выполнены более 60% заданий и имеются верно выполненные задания самостоятельной работы)	технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности (правильно выполнены менее 60% заданий самостоятельной работы)
	Умеет системно анализировать и выбирать воспитательные и образовательные концепции, направленные на духовно-нравственное становление личности по математике (правильно выполнены задания более 90% и более 75% самостоятельной работы)	Умеет системно анализировать и выбирать воспитательные и образовательные концепции, направленные на духовно-нравственное становление личности по математике (правильно выполнены более 80% заданий и более 50% самостоятельной работы)	Умеет системно анализировать и выбирать воспитательные и образовательные концепции, направленные на духовно-нравственное становление личности по математике (правильно выполнены более 60% заданий и имеются верно выполненные задания самостоятельной работы)	Не умеет системно анализировать и выбирать воспитательные и образовательные концепции, направленные на духовно-нравственное становление личности по математике (правильно выполнены менее 60% заданий самостоятельной работы)
	Владеет игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике (правильно выполнены задания более 90% и более 75% самостоятельной работы)	Владеет игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике (правильно выполнены более 80% заданий и более 50% самостоятельной работы)	Владеет игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике (правильно выполнены более 60% заданий и имеются верно выполненные задания самостоятельной работы)	Не владеет игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике (правильно выполнены менее 60% заданий самостоятельной работы)
Код и наименование формируемой компетенции				
ОПК-8	Знает основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества (правильно выполнены задания	Знает основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества (правильно выполнены более	Знает основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества (правильно выполнены более 60% заданий и имеются	Не знает основные закономерности историко-культурного развития человека и человечества (правильно выполнены менее 60% заданий

	более 90% и более 75% самостоятельной работы)	80% заданий и более 50% самостоятельной работы)	верно выполненные задания самостоятельной работы)	самостоятельной работы)
	Умеет транслировать базовые культурные ценности в профессиональной деятельности (правильно выполнены задания более 90% и более 75% самостоятельной работы)	Умеет транслировать базовые культурные ценности в профессиональной деятельности (правильно выполнены более 80% заданий и более 50% самостоятельной работы)	Умеет транслировать базовые культурные ценности в профессиональной деятельности (правильно выполнены более 60% заданий и имеются верно выполненные задания самостоятельной работы)	Не умеет транслировать базовые культурные ценности в профессиональной деятельности (правильно выполнены менее 60% заданий самостоятельной работы)
	Владеет игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике (правильно выполнены задания более 90% и более 75% самостоятельной работы)	Владеет игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике (правильно выполнены более 80% заданий и более 50% самостоятельной работы)	Владеет игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике (правильно выполнены более 60% заданий и имеются верно выполненные задания самостоятельной работы)	Не владеет игровыми методиками, содержащими элементы нравственных норм поведенческого рисунка при обучении математике (правильно выполнены менее 60% заданий самостоятельной работы)

4.Расчет итоговой рейтинговой оценки

Таблица 13

До 50 баллов включительно	«неудовлетворительно»
От 51 до 70 баллов	«удовлетворительно»
От 71 до 85 баллов	«хорошо»
От 86 до 100 баллов	«отлично»

Приложение 2

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ
Избранные главы геометрии
(наименование дисциплины / модуля)

Направление подготовки __44.04.01 Педагогическое образование_____
Профили _«Математическое образование»_____
(год набора _2023_____, форма обучения __очная, заочная_____)
на 2023 / 2024 учебный год

В рабочую программу дисциплины / модуля вносятся следующие изменения:

№ n/n	Раздел рабочей программы (пункт)	Краткая характеристика вносимых изменений	Основание для внесения изменений