МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



УТВЕРЖДАЮ
Директор АО им.Л.С.Выготского
(должность)
Баудинова Н.А.
(ФИО)
1 сентября 2026 г.

Развитие и воспитание обучающихся средствами математики

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа психологии и педагогики**

Учебный план b440301_26_3 ПО Математика.plx :
Направление 44.03.01 – РФ, 550200 - КР Педагогическое образование
профиль «Математика» (в билингвальной образовательной среде)

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Недель	13			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Сам. работа	59,9	59,9	59,9	59,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью учебной дисциплины является формирование теоретической и методической компетентности студентов в области математического развития детей дошкольного возраста; становление понимания роли индивидуально-личностной ориентации обучения, принципа креативности в развитии математических способностей детей дошкольного возраста.
1.2	Задачи учебной дисциплины:
1.3	– ознакомление с особенностями математического развития детей дошкольного возраста на основе требований примерных основных образовательных программ
1.4	–подготовка в области теории и методики обучения математике, обеспечивающей глубокие предметные знания и владение современными технологиями и методиками преподавания математики в общеобразовательной школе и профессиональных учебных заведениях.
1.5	– формирование профессиональной компетенции в области теории и технологии развития математических представлений у детей - способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики математического развития дошкольников.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Философия
2.1.2	Иностранный язык
2.1.3	Подготовка к единому государственному экзамену по математике в школе
2.1.4	Технологическая (проектно-технологическая) практика 1
2.1.5	Технологическая (проектно-технологическая) практика 2
2.1.6	Особенности развития математической грамотности обучающихся
2.1.7	Организация внеурочной деятельности по математике
2.1.8	История математики
2.1.9	Вводный курс математики
2.1.10	Образовательные технологии в обучении математике
2.1.11	Дифференциальные уравнения
2.1.12	Теория функций нескольких переменных
2.1.13	Информационные технологии в математике
2.1.14	Математическая логика
2.1.15	Геометрия
2.1.16	Алгебра и теория чисел
2.1.17	Методика обучения математике
2.1.18	Элементарная математика
2.1.19	Числовые системы
2.1.20	Теория тероятностей и математическая статистика
2.1.21	Математический анализ
2.1.22	Дискретная математика
2.1.23	Технологии оценивания образовательных результатов по математике
2.1.24	Практикум по математическому моделированию
2.1.25	Педагогическая практика
2.1.26	Педагогическая практика (вожатская) в многоязычной школе
2.1.27	Практика по профилю подготовки
2.1.28	Научно-исследовательская практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.29	Педагогическая практика по профилю подготовки по многоязычной школе
2.1.30	Ознакомительная практика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Технологии оценивания образовательных результатов по математике
2.2.2	Организация внеурочной деятельности по математике
2.2.3	Теория функций нескольких переменных
2.2.4	Предметный модуль
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Научно-исследовательская практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность

Знать:	
Уровень 1	Основные направления воспитательного потенциала математики (нравственное, патриотическое, эстетическое, трудовое).
Уровень 2	Исторические аспекты развития математики и биографии ученых как средства патриотического и нравственного воспитания.
Уровень 3	Психолого-педагогические механизмы формирования личностных качеств (настойчивость, честность, критичность) в процессе решения математических задач.
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять воспитательный потенциал в содержании учебного материала (теоремы, задачи, исторические справки).
Уровень 2	Проектировать воспитательные ситуации на уроках математики и во внеурочной деятельности (математические кружки, недели математики).
Уровень 3	Использовать математический материал для формирования мировоззрения и научной картины мира у обучающихся.
Владеть:	
Уровень 1	Технологиями организации внеучебной деятельности (экскурсии, викторины, проекты) с математическим содержанием.
Уровень 2	Методами оценки уровня сформированности личностных результатов обучающихся (мотивация, ценностные ориентации).
Уровень 3	Способами интеграции воспитательных задач в структуру урока математики.

ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	
Знать:	
Уровень 1	Теоретические основы развивающего обучения математике (системы Л.В. Занкова, Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова и др.) .
Уровень 2	Виды и функции универсальных учебных действий (УУД), формируемых на уроках математики .
Уровень 3	Принципы дифференциации и индивидуализации обучения для создания комфортной развивающей среды.
Уметь:	
Уровень 1	Конструировать развивающие задачи и учебные ситуации, направленные на формирование логического и алгоритмического мышления.
Уровень 2	Организовывать исследовательскую и проектную деятельность обучающихся средствами математики.
Уровень 3	Проводить диагностику метапредметных результатов и корректировать образовательный процесс.
Владеть:	
Уровень 1	Технологиями проблемного обучения и создания учебных ситуаций «открытия» нового знания.
Уровень 2	Методами использования ИКТ и цифровых образовательных ресурсов для обогащения развивающей среды.
Уровень 3	Приемами рефлексии и формирования навыков самоконтроля и самооценки у обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
математические основы ведущих (базовых) понятий курса математики.	

3.2	**Уметь:**
ориентироваться в предметном содержании методической деятельности (базовые понятия курса математики, последовательность их изучения, в каком виде они предлагаются школьникам).	
3.3	**Владеть:**
современными методиками и технологиями, в том числе и информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени.	