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 октября 2026 г.

ПРЕДМЕТНЫЙ МОДУЛЬ
Методика обучения математике
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>)	7 (4.1)		Итого	
Недель	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,3	48,3	48,3	48,3
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	31,7	31,7	31,7	31,7
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	- формирование критического мышления и развитие у студентов прочного интереса к проблемам теории и методики преподавания математики, понимания неисчерпаемости и диалектичности ее задач;
1.2	- освоение теоретических основ обучения математики;
1.3	- ознакомление с новыми технологиями обучения;
1.4	- формирование и развитие практических умений репродуктивного и локально-моделирующего характера на основе рефлексивной предметной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.14
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	История математики
2.1.2	Основы дидактики
2.1.3	Практика по профилю подготовки
2.1.4	Педагогическая практика (вожатская) в многоязычной школе
2.1.5	Коррекционная психология и педагогика
2.1.6	Возрастная психология
2.1.7	Общие основы педагогики
2.1.8	Предметный модуль
2.1.9	Ознакомительная практика
2.1.10	Элементарная математика
2.1.11	Дифференциальные уравнения
2.1.12	Технологическая (проектно-технологическая) практика 2
2.1.13	Технологическая (проектно-технологическая) практика 1
2.1.14	Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений
2.1.15	История педагогики и образования
2.1.16	Информационно-технологический модуль
2.1.17	Дискретная математика
2.1.18	Педагогическая практика по профилю подготовки по многоязычной школе
2.1.19	Педагогическая практика
2.1.20	Геометрия
2.1.21	Алгебра и теория чисел
2.1.22	Педагогическая психология
2.1.23	Педагогическая риторика
2.1.24	Основы критического мышления
2.1.25	Вводный курс математики
2.1.26	Математическая логика
2.1.27	Числовые системы
2.1.28	Теории обучения и воспитания
2.1.29	Психолого-педагогический модуль
2.1.30	Противодействие противоправному поведению и формирование профессионального правосознания
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Развитие и воспитание обучающихся средствами математики
2.2.2	Особенности развития математической грамотности обучающихся
2.2.3	Педагогическая практика по профилю подготовки по многоязычной школе
2.2.4	Технологии оценивания образовательных результатов по математике
2.2.5	Математическая логика
2.2.6	Подготовка к общереспубликанскому тестированию по математике в школе
2.2.7	Организация внеурочной деятельности по математике
2.2.8	Предметный модуль
2.2.9	Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений
2.2.10	Подготовка к единому государственному экзамену по математике в школе

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

Знать:	
Уровень 1	Современные психолого-педагогические технологии обучения математике.
Уровень 2	Особенности обучения детей с ОВЗ и их образовательные потребности.
Уровень 3	Закономерности развития математического мышления.
Уметь:	
Уровень 1	Индивидуализировать обучение математике.
Уровень 2	Использовать технологии дифференцированного обучения.
Уровень 3	Применять приемы поддержки учащихся с различными образовательными потребностями.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками проектирования адаптированных уроков.
Уровень 2	Техниками педагогического сопровождения учащихся.
Уровень 3	Методику работы с обучающимися с различными стилями мышления.

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
Знать:	
Уровень 1	Научные основы методики обучения математике.
Уровень 2	Принципы построения учебных программ и курсов по математике.
Уровень 3	Дидактические методы формирования математической грамотности.
Уметь:	
Уровень 1	Применять научно обоснованные методики преподавания.
Уровень 2	Проводить анализ учебных материалов.
Уровень 3	Организовывать учебную деятельность учащихся.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками разработки методических материалов.
Уровень 2	Приемами педагогической рефлексии.
Уровень 3	Способами построения различных форм урока.

ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения, и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	
Знать:	
Уровень 1	Методические приемы преподавания всех основных разделов школьной математики.
Уровень 2	Технологии формирования предметных навыков.
Уровень 3	Теоретические основы дидактики математики.
Уметь:	
Уровень 1	Разрабатывать учебные задания разного уровня сложности.
Уровень 2	Планировать уроки по математике.
Уровень 3	Анализировать результаты обучения.
Владеть:	
Уровень 1	Навыками создания авторских методических комплексов.
Уровень 2	Техниками проведения различных форм контроля.
Уровень 3	Инструментами организации проектной и исследовательской деятельности учащихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
основные понятия, приемы и методы методики преподавания математики; образовательные программы и учебные планы на уровне, отвечающем принятым федеральным государственным образовательным стандартам; содержание школьного курса математики, формулировки и доказательства утверждений, методы их доказательства на уровне школьного курса; возможные межпредметные связи и приложения в практике;	
3.2	**Уметь:**
доказывать утверждения школьного курса математики, решать задачи алгебры, геометрии, начал анализа; уметь проектировать, разрабатывать, проведение типовых мероприятий, связанных с преподаванием (уроков, лекций, семинарских и практических занятий, консультаций, аттестационных мероприятий); применять полученные навыки на практике;	
3.3	**Владеть:**
современными технологиями образования для выбора оптимальной стратегии преподавания в зависимости от уровня подготовки обучаемых и целей обучения, аппаратом тестирования для оценки успеваемости учащихся.	