МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБАЯ

Мы готовим педагогов, способных предвосхищать потребности современного образования, на основе передовых методик, национального наследия и мировых подходов. Мы повышаем престиж профессии учителя и становимся драйвером развития человеческого капитала

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6В05401- Математика

Кафедра «Математика и математическое моделирование»

Алматы, 2023

Учебный план

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ООД)		**56**								
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ (ОК)		**51**								
MIMK	**M-1 Модуль историко-мировозренческих компетенций**	**10**								
	История Казахстана	5		5						
	Философия	5			5					
MSPZ	**M-2 Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)**	**8**								
	Социология	2			2					
	Политология	2				2				
	Культурология	2				2				
	Психология	2			2					
IKM	**M-3 Инструментально-коммуникативный модуль**	**25**								
	Иностранный язык	10	5	5						
	Казахский (Русский) язык	10	5	5						
	Информационно-коммуникационные технологии	5	5							
MZOG	**M-4 Модуль здорового образа жизни**	**8**								
	Физическая культура	8	2	2	2	2				
OOD KV	**M-5 Компонент по выбору (КВ)**	**5**								
	Методы исследования экономики и предпринимательства	5					5			
	Исследовательские навыки в области права и антикоррупционной культуры									
	Основы исследований в экологии и безопасной жизнедеятельности									
	Итого по обязательному компоненту	**56**	**17**	**12**	**11**	**6**	**5**	**0**	**0**	**0**
ЦИКЛ БАЗОВЫХ И ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН(БПД)		**158**								
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		**108**								
BPVK6	**M-6 Модуль формирования межпредметных компетенций**	**12**								
	Абайтану	2		2						
	Основы академического письма	5						5		
	Продвинутый иностранный язык	5				5				
	Minor – модуль дополнительных компетенций (выбирает студент)	**20**								
	Дисциплина Minor 1	5					5			
	Дисциплина Minor 2	5					5			
	Дисциплина Minor 3	5						5		
	Дисциплина Minor 4	5						5		
MMA7	**M-7 Модуль математического анализа**	**30**								
	Математический анализ -1	6	6							
	Математический анализ -2	6		6						

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Математический анализ-3	6			6					
	Математический анализ-4	6				6				
	Функциональный анализ	6							6	
MDUMS8	**M-8 Модуль дифференциальных уравнений, математической статистики и физики**	**22**								
	Дифференциальные уравнения	6				6				
	Теория вероятностей и математическая статистика	5			5					
	a) Дополнительные главы дифференциальных уравнений/ b) Решение задач повышенной трудности и олимпиадных задач	6								6
	Физика	5			5					
MEZVM9	**M-9 Модуль экстремальных задач и методов вычислений**	**24**								
	a) Основы вычислительной математики / b) Математическая грамотность	5					5			
	Методы оптимизации и вариационное исчисление	5							5	
	Теория разностных схем	5							5	
	Математическое и компьютерное моделирование	5							5	
	Современные математические пакеты	4								4
	Итого по вузовскому компоненту	**108**	**6**	**8**	**16**	**17**	**15**	**15**	**21**	**10**
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		**68**								
MAGML10/1	**M-10/1 Модуль алгебры, геометрии и математической логики**	**19**								
	Линейная алгебра	5	5							
	Теория чисел	4			4					
	Аналитическая геометрия	5		5						
	Дискретная математика и математическая логика	5				5				
MAGML10/2	***M-10/2 Модуль алгебры, геометрии и математической логики***									
	Основы теории алгебры									
	Избранные вопросы теории чисел									
	Общая топология									
	Основы теории графов									
	Теория алгоритмов									
MDGMA11/1	**M-11/1 Модуль дополнительных глав математического анализа**	**15**								
	Теория функции действительного переменного	5					5			
	Теория функций комплексного переменного	5						5		
	a) Теория линейных операторов / b) Решение нестандартным методом задач алгебры и геометрии	5							5	
MDGMA11/2	***M-11/2 Модуль дополнительных глав математического анализа***									
	Многомерный анализ									

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Теория аналитический функций									
	Спектральная теория дифференциальных операторов									
MFUP12/1	**M-12/1 Модуль интегральных уравнений и преобразований**	**16**								
	Интегральные уравнения	5					5			
	Теория интегральных преобразований	5							5	
	a) Уравнения математической физики / b) Практикум по решению математических задач	6						6		
MFUP12/2	***M-12/2 Модуль интегральных уравнений и преобразований***									
	Избранные разделы математического анализа									
	Интегральные преобразования и их применение									
	Избранные главы дифференциальных уравнений									
	Практика (учебная, производственная)	**18**		**2**		**2**		**4**		**10**
	Учебная практика	4		2		2				
	Производственная практика	14						4		10
	Компонент по выбору, итого	**68**								
	Всего по теоретическому обучению	**214**	**28**	**30**	**31**	**28**	**30**	**26**	**31**	**10**
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО)										
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		**8**								
	Написание и защита дипломной работы (проекта)	8								8
ИТОГО		**240**	**28**	**32**	**31**	**30**	**30**	**30**	**31**	**28**