

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



Утверждаю

**Ректор РГП на ПХВ «Казахский
национальный педагогический
университет имени Абая»**

_____ **Т. Балыкбаев**

« ____ » _____ **2020 г.**

**ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
6В01509- Подготовка учителей информатики и робототехники**

Кафедра «Информатика и информатизации образования»

Алматы, 2020

1. Учебная 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								
М1МК	Модуль историко-мировозренческих компетенций	10								
	Современная история Казахстана	5		5						
	Философия	5			5					
МSPZ	М-2 Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	8								
	Социология	2			2					
	Политология	2			2					
	Культурология	2			2					
	Психология	2			2					
ИКМ	М-3 Инструментально-коммуникативный модуль	25								
	Иностранный язык	10	5	5						
	Казахский (Русский) язык	10	5	5						
	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)	5			5					
МZOG	М-4 Модуль здорового образа жизни	8								
	Физическая культура	8	2	2	2	2				
ООД KV	Компонент по выбору (КВ) (выбирает студент)	5								
	Основы экономики и предпринимательства	5				5				
	Основы права и антикоррупционной культуры									
	Безопасность жизнедеятельности человека									
	Экология и устойчивое развитие									
	Лидерство и молодежная политика									
	Итого по обязательному компоненту	56	12	17	20	7	0	0	0	0
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН(БД)		112								
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		57								
BDVKM5	М-5 Модуль формирования межпредметных компетенций	5								
	Арт образование	5						5		
BDVKM7	М-6 Искусственный интеллект и робототехника	10								
КАуМ	Основы искусственного интеллекта	5					5			
	Информатика и робототехника	5							5	
BDVKM8	М-7 Модуль педагогического компетенций	20								

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
MPK	Педагогика	5			5					
	Психология	3				3				
	Инклюзивное образование	5					5			
	Физиология развития школьника	3	3							
	Технологии воспитательной работы	4						4		
BDVK MDOT	М-8 Модуль дистанционно-образовательных технологий	10								
	Цифровые технологии в образовании	5					5			
	Методика и технологии дистанционного обучения	5						5		
BDVK MPM	М-9 Модуль педагогического мастерства	12								
	Методика преподавания информатики	6					6			
	Методика преподавания информационно-коммуникационных технологий в начальной школе	6							6	
	Итого по вузовскому компоненту	57	3	0	5	3	21	14	11	
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		55								
BDKVM 10.1 MEN	М-10.1 Модуль естественно-научный модуль 1	26								
	Математический анализ	5	5							
	Дискретная математика	5		5						
	Физика	5	5							
	Основы алгоритмизации и программирование	6	6							
	Основы электроники	5					5			
BDKVM 10.2 MEN	М-10.2 Модуль естественно-научный модуль 2	26								
	Алгебра и теория чисел									
	Дискретная математика и математическая логика									
	Курс общей физики									
	Введение в программирование									
	Основы электротехники и электроники									
BDKVM 11.1 MP	М-11.1 Модуль программирования 1	15								
	Языки и технологии программирования	5		5						
	Процедурное программирование	5			5					
	Объектно-ориентированное программирование	5				5				
BDKVM 11.2 MP	М-11.2 Модуль программирования 2	15								
	Языки программирования									
	Системное программирование									
	Разработка Web приложения									
BDKVM 12 MP	М-12 Модуль практики	14								
	Учебная практика	6		2	2	2				

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Педагогическая практика	8					4	4		
	Компонент по выбору, итого	55	16	12	7	12	4	4	0	0
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)		60								
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		31								
PDVK 13 MFP	М-13 Модуль фундаментальной подготовки	31								
	Обучение неалгоритмическим методом управления роботами	5							5	
	Математическое моделирование и численные методы	6							6	
	Компьютерные сети и защита информации	6							6	
	Теоретические основы информатики	3				3				
	Основы 3D-моделирования для 3D-печати	6					6			
	Архитектура компьютера и операционные системы	5				5				
Итого по вузовскому компоненту		0	0	0	8	6	0	17	0	
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		29								
	М-14.1 Модуль профессиональной подготовки 1	10								
	Конструирование, автоматизация и программирование роботов	5						5		
	Образовательная робототехника и мехатроника	5						5		
	М-14.2 Модуль профессиональной подготовки 2	10								
	Менеджмент в образовании и электронная документация	10								
	Мехатронные и робототехнические системы									
	Производственная (Педагогическая) практика	19							5	14
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		29						5	10	14
	Итого по профилирующему циклу	60	0	0	0	8	6	5	27	14
	Всего по теоретическому обучению		31	27	30	28	27	24	28	0
	Всего практик	33	0	2	2	2	4	4	5	14
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО)		4								
	Абайтану	2	*							
	Служение обществу	2		*						
	Казахстанская модель межэтнического согласия	2			*					
	Флешмоб-тренинг	2		*						
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		12								
	Комплексный экзамен по специальности									
	Написание и защита дипломной работы (проекта)	12								12
ИТОГО		240	31	29	32	30	31	28	33	26

