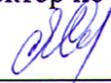


УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР

  
С.Е. Старостина  
« 01 » сентября 2017 г.

Матрица компетенций к учебному плану  
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)  
профиль «Математика и информатика»  
год начала подготовки: 2015г.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции			
		ОК	ОПК	ПК	ПКВ
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>				
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>				
Б1.Б.1	История	ОК-2			
Б1.Б.2	Философия	ОК-1,2,5			
Б1.Б.3	Иностранный язык	ОК-4			
Б1.Б.4	Правоведение	ОК-7	ОПК-4		
Б1.Б.5	Психология		ОПК-1,2,3		
Б1.Б.6	Педагогика	ОК-2,6	ОПК-1,2,3	ПК-2,3,4, 5,7	
Б1.Б.7	Естественнонаучная картина мира	ОК-3			
Б1.Б.8	Информационные технологии в образовании	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.Б.9	Основы математической обработки информации	ОК-3			
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9	ОПК-6		
Б1.Б.11	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	ОК-9	ОПК-6		
Б1.Б.12	Методика обучения и воспитания (математика)		ОПК-1,2, 3,4	ПК-1,2,3, 4,6	
Б1.Б.13	Методика обучения и воспитания (информатика)		ОПК-1,2, 3,4,5,6	ПК-1,2,3, 4,8	
Б1.Б.14	Русский язык и культура речи	ОК-4	ОПК-5		
Б1.Б.15	Физическая культура и спорт	ОК-8			
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>				
<b>Б1.В.ОД</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>				
Б1.В.ОД.1	Организация детского отдыха		ОПК-4	ПК-3	
Б1.В.ОД.2	Экономика образования		ОПК-4	ПК-6	
Б1.В.ОД.3	Педагогическая риторика		ОПК-5	ПК-6	
Б1.В.ОД.4	Экология	ОК-3		ПК-6	
Б1.В.ОД.5	Программное обеспечение ЭВМ	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ОД.6	Человек в чрезвычайных ситуациях в условиях Забайкалья	ОК-9	ОПК-6	ПК-6	
Б1.В.ОД.7	Физика	ОК-3		ПК-2	

Б1.В.ОД.8	Дискретная математика			ПК-4	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.9	Основы алгоритмизации	ОК-3		ПК-2	
Б1.В.ОД.10	Языки программирования низкого уровня	ОК-3		ПК-2	
Б1.В.ОД.11	Численные методы	ОК-3		ПК-2	
Б1.В.ОД.12	Программирование	ОК-3		ПК-2	
Б1.В.ОД.13	Основы схемотехники			ПК-2,8,9	
Б1.В.ОД.14	Компьютерное моделирование	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ОД.15	Web-технологии	ОК-5	ОПК-1	ПК-1,6,7,10	
Б1.В.ОД.16	Компьютерные сети	ОК-5	ОПК-1	ПК-1,6,7,10	
Б1.В.ОД.17	Основы информационной картины мира	ОК-1,3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ОД.18	Математический анализ			ПК-4	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.19	Алгебра и геометрия			ПК-4	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.20	Вычислительная техника			ПК-2,8,9	
Б1.В.ОД.21	Дифференциальные уравнения			ПК-9	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.22	Информационные системы, проектирование приложений	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ОД.23	Теория вероятностей			ПК-2	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.24	Практикум по решению задач по математике			ПК-7	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.25	Исследование операций			ПК-6	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.26	Абстрактная и компьютерная алгебра			ПК-4	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.27	Основы исследований в математическом образовании			ПК-2	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ОД.28	Основы теоретической информатики	ОК-3		ПК-2	
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>				
Б1.В.ДВ.1.1	Психология учебной деятельности	ОК-5	ОПК-1,2,3	ПК-6	
Б1.В.ДВ.1.2	Мировая художественная культура	ОК-2		ПК-3	
Б1.В.ДВ.2.1	Электронные образовательные ресурсы сети Интернет	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.2.2	Социология молодежи	ОК-5	ОПК-2	ПК-6	
Б1.В.ДВ.3.1	Элементарная математика и элементарная физика	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.3.2	Историко-культурный компонент в истории физики	ОК-1,2		ПК-6	
Б1.В.ДВ.4.1	Трудные вопросы современной физики	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.4.2	Основы современной физики	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.5.1	Основы робототехники	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.5.2	Робототехника	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.6.1	Основы компьютерной графики	ОК-3		ПК-2	
Б1.В.ДВ.6.2	Использование компьютерной графики и анимации	ОК-3		ПК-2	

Б1.В.ДВ.7.1	Руководство проектно-исследовательской деятельностью учащихся		ОПК-1	ПК-8,9	
Б1.В.ДВ.7.2	Формы организации проектно-исследовательской деятельности учащихся		ОПК-1	ПК-8,9	
Б1.В.ДВ.8.1	Робототехника на уроках информатики	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.8.2	Лего-конструирование	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.9.1	Дифференциальная геометрия			ПК-6	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.9.2	Математика и искусство	ОК-3		ПК-7	
Б1.В.ДВ.10.1	Математическая логика			ПК-7	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.10.2	Математическое программирование			ПК-6	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.11.1	Эконометрика			ПК-2	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.11.2	Введение в эконометрику			ПК-2	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.12.1	Теория рядов			ПК-4	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.12.2	Проективная геометрия			ПК-6	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.13.1	Создание тестирующих программ средствами различного программного обеспечения	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.13.2	Структура и организация программных средств учебного назначения	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.14.1	Моделирование в науке	ОК-3	ОПК-1	ПК-4	
Б1.В.ДВ.14.2	Технологии развивающего обучения информатике		ОПК-2,5	ПК-1,2,9,10	
Б1.В.ДВ.15.1	История информатики	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.15.2	Олимпиадные задачи по информатике	ОК-3		ПК-2	
Б1.В.ДВ.16.1	История математики	ОК-1,2		ПК-3	
Б1.В.ДВ.16.2	Олимпиадные задачи по математике			ПК-7	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.17.1	Уравнения математической физики			ПК-9	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.17.2	Простейшие уравнения математической физики			ПК-9	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.18.1	Программирование в С++		ОПК-2,5	ПК-1,2	
Б1.В.ДВ.18.2	Создание основных типов приложений в С++		ОПК-2,5	ПК-1,2	
Б1.В.ДВ.19.1	Развитие критического мышления на уроках математики			ПК-2,7	
Б1.В.ДВ.19.2	Обучение математике через задачи			ПК-2,7	
Б1.В.ДВ.20.1	Набор и верстка в системе TEX	ОК-3		ПК-2	
Б1.В.ДВ.20.2	Профессиональная верстка технических изданий	ОК-3		ПК-2	
Б1.В.ДВ.21.1	Основы искусственного интеллекта	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.21.2	Технология укрупнения дидактических единиц	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	

Б1.В.ДВ.22.1	Иностранный язык: профессиональная коммуникация	ОК-4	ОПК-5	ПК-6	
Б1.В.ДВ.22.2	Иностранный язык в профессиональных целях	ОК-4	ОПК-5	ПК-6	
Б1.В.ДВ.23.1	Математические программные средства	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.23.2	Автоматизация решения математических задач	ОК-3	ОПК-1	ПК-2	
Б1.В.ДВ.24.1	Теория игр			ПК-6	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.24.2	Теоретико-игровые модели и методы			ПК-6	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.25.1	Ряды Фурье			ПК-6	ПКВ-1,2,3
Б1.В.ДВ.25.2	Суммирование рядов			ПК-6	ПКВ-1,2,3
	<i>Элективные курсы по физической культуре и спорту</i>	ОК-8			
<b>Блок 2</b>	<b><i>Практики (вариативная часть)</i></b>				
Б2.У	Учебная практика				
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-5,6	ОПК-1,4	ПК-6	
Б2.П	Производственная практика				
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			ПК-3,5,6,7	
Б.2.П.2	Педагогическая практика			ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	
Б2.Пд	Преддипломная практика			ПК-5,6,7,11,12	
<b>Блок 3</b>	<b><i>Государственная итоговая аттестация (базовая часть)</i></b>				
Б3.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1,3,4,6	ОПК-1,5	ПК-2,6	ПКВ-1,2,3
Б3.ВКР	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-2,4,5,6,7,8,9	ОПК-2,3,4,6	ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	

Зав. кафедрой ФиПМТиМОМ



/ А.Э. Менчер /

Зав. кафедрой ИТиМОИ



/ И.В. Ладыгина /