



Учебный план подготовки бакалавра по направлению 231300 Прикладная математика

профиль

Математическое и программное обеспечение систем обработки информации и управления (ПМ)

Код учебных циклов и разделов	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ					ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ								Закрепленная кафедра	КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **)
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	расчетно-графическая работа	Общая, в зачетных единицах по ФГОС	Общая, в часах	ТРУДОЕМКОСТЬ									
									I курс		II курс		III курс		IV курс			
									1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр		
ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Б.1</b>	<b>Гуманитарный, социальный и экономический цикл</b>						<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>		
<b>Б.1.Б.0</b>	<b>Базовая часть</b>						<b>16</b>	<b>576</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>		
Б.1	Иностранный язык		12				7	252	3	4								37
Б.2	История	1					3	108	3									40
Б.3	Философия	3					3	108			3							34
Б.4	Экономика	7					3	108							3			2
<b>Б.1.В.0</b>	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</b>						<b>14</b>	<b>504</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
В.1	История развития программирования		2				3	108		3								17
В.2	Социология		2				2	72		2								5
В.3	Политология		4				2	72				2						3
<b>Б.1.В.0.В.0</b>	<b>Дисциплины по выбору **)</b>						<b>7</b>	<b>252</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
В.1.В.1	Психология и педагогика		3				2	72			2							7
В.1.В.2	Психология общения		3				2	72			2							7
В.2.В.1	Правоведение		1				3	108	3									3
В.2.В.2	Правовая культура		1				3	108	3									3
В.3.В.1	Русский язык и культура речи		2				2	72		2								39
В.3.В.2	Татарский язык и культура речи		2				2	72		2								39
<b>Б.2</b>	<b>Математический и естественнонаучный цикл</b>						<b>110</b>	<b>3960</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>3</b>		
<b>Б.2.Б.0</b>	<b>Базовая часть</b>						<b>65</b>	<b>2340</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
Б.1	Математический анализ	12	3				15	540	6	4	5							31
Б.2	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	12					10	360	5	5								31
Б.3	Теория функций комплексного переменного	3					4	144			4							31
Б.4	Теория графов и математическая логика	4	3				6	216			3	3						17
<b>Б.5</b>	<b>Дифференциальные уравнения</b>	4	3				5	180			3	2						31
Б.6	Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов	5	4				6	216				3	3					17

Код учебных циклов и разделов	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ					ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ								Закрепленная кафедра	КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **)								
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	расчетно-графическая работа	Общая, в зачетных единицах по ФГОС	Общая, в часах	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ																	
									ТРУДОЕМКОСТЬ										I курс		II курс		III курс		IV курс	
									1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр			1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр
ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ								неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя	неделя										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19								
Б.7	Уравнения математической физики	6					4	144						4			17									
Б.8	Методы оптимизации	5					4	144					4				17									
Б.9	Исследование операций		6				3	108						3			17									
Б.10	Физика	12					8	288	4	4							32									
<b>Б.2.В.0</b>	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</b>						<b>45</b>	<b>1620</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>										
В.1	Случайные процессы и теория массового обслуживания	5					4	144					4				17									
В.2	Электротехника, электроника и схемотехника	3					3	108			3						22									
В.3	Дискретная математика	4					4	144				4					17									
В.4	Компьютерная математика	8	7				7	252							4	3	17									
В.5	Информатика		2				3	108		3							17									
В.6	Численные методы оптимизации		6				3	108						3			17									
В.7	Теория инженерного эксперимента	5					4	144					4				17									
<b>Б.2.В.0.В.0</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>						<b>17</b>	<b>612</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>										
В.1.В.1	Архитектура ЭВМ и системное программное обеспечение	3	4				9	324			5	4					17									
В.1.В.2	Язык ассемблера и системное программное обеспечение	3	4				9	324			5	4					17									
В.2.В.1	Объектно-ориентированное программирование		4				4	144				4					17									
В.2.В.2	Функциональное и логическое программирование		4				4	144				4					17									
В.3.В.1	Теория алгоритмов		5				4	144					4				17									
В.3.В.2	Логика и теория алгоритмов		5				4	144					4				17									
<b>Б.3</b>	<b>Профессиональный цикл</b>						<b>74</b>	<b>2664</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>15</b>										
<b>Б.3.Б.0</b>	<b>Базовая часть</b>						<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>0</b>										
Б.1	Операционные системы и сети ЭВМ		5				3	108					3				17									
Б.2	Базы данных	6					4	144						4			17									
Б.3	Программные и аппаратные средства информатики		7				2	72							2		17									
Б.4	Программирование для ЭВМ	2	1				7	252	4	3							17									
Б.5	Компьютерная графика		1				2	72	2								17									
Б.6	Математическое моделирование		5				3	108					3				17									
Б.7	Теория управления		7				3	108							3		17									
Б.8	Безопасность жизнедеятельности		7				2	72							2		16									
Б.9	Численные методы	4					4	144				4					17									

Код учебных циклов и разделов	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ					ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ								Закрепленная кафедра	КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (**)
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	расчетно-графическая работа	Общая, в зачетных единицах по ФГОС	Общая, в часах	Зачетных единиц в семестре									
									I курс		II курс		III курс		IV курс			
									1-й семестр неделя	2-й семестр неделя	3-й семестр неделя	4-й семестр неделя	5-й семестр неделя	6-й семестр неделя	7-й семестр неделя	8-й семестр неделя		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Б.3.В.0</b>	<b>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору</b>						<b>44</b>	<b>1584</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>15</b>		
В.1	Проектирование программного обеспечения	7	8				6	216							4	2	17	
В.2	Интернет-технологии и программирование		8				3	108								3	17	
В.3	Математическое моделирование в технике и экономике	8					5	180								5	17	
В.4	Математическое и программное обеспечение систем управления	8					5	180								5	17	
В.5	Прикладное программное обеспечение	6					5	180						5			17	
В.6	Интеллектуальные системы	7					4	144							4		17	
<b>Б.3.В.0.В.0</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>						<b>16</b>	<b>576</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>		
В.1.В.1	Защита информации		5				4	144					4				24	
В.1.В.2	Информационная безопасность		5				4	144					4				24	
В.2.В.1	Программное обеспечение информационных систем		7				5	180							5		17	
В.2.В.2	Автоматизированные информационные системы		7				5	180							5		17	
В.3.В.1	Компьютерное делопроизводство		6				4	144						4			17	
В.3.В.2	Офисные приложения		6				4	144						4			17	
В.4.В.1	Алгоритмизация и программирование типовых задач		4				3	108				3					17	
В.4.В.2	Практикум по алгоритмизации и программированию		4				3	108				3					17	
<b>Б.4</b>	<b>Физическая культура</b>		246				<b>2</b>	<b>400</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>2</b>			<b>21</b>	
<b>Б.5</b>	<b>Учебная и производственная практики</b>						<b>12</b>	<b>432</b>				<b>3</b>		<b>6</b>	<b>3</b>		<b>17</b>	
<b>Б.6</b>	<b>Итоговая государственная аттестация</b>						<b>12</b>	<b>432</b>								<b>12</b>	<b>17</b>	
	<b>Общая трудоемкость основной образовательной программы бакалавра</b>						<b>240</b>	<b>8968</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		
	<b>за год</b>						<b>240</b>		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>		
	<b>Число экзаменов</b>						<b>29</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	

\*) В период обучения студенту необходимо изучить любые из предложенных дисциплин цикла, при условии, что суммарная трудоемкость этих дисциплин составит не менее указанных зачетных единиц.



Код учебных циклов и разделов	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ					ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ								Закрепленная кафедра	КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **)
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	расчетно-графическая работа	ТРУДОЕМКОСТЬ		I курс		II курс		III курс		IV курс			
							Общая, в зачетных единицах по ФГОС	Общая, в часах	1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр	5-й семестр	6-й семестр	7-й семестр	8-й семестр		
									ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ									
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	2																	

\*\*\*) Графа заполняется для каждой дисциплины или комплекса дисциплин с учетом приобретаемых компетенций, представленных в разделе 5 "Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата", соответствующего ФГОС ВПО.