

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"  
Институт заочного обучения

УТВЕРЖДАЮ

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Ректор 29 03 20 17 г. Колокольцев В.М.

09.03.01

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Кафедра: Вычислительной техники и программирования

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 11мес.
Виды деятельности
- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- проектно-технологическая;

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 5

12.01.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

Внешний рецензент

научный сотрудник  
инновационной лаборатории  
КонсОМ УрФУ



О.Л. Назарова / Назарова О.Л./

С.А. Бычик / Бычик С.А./

Д.В. Терентьев / Терентьев Д.В./

О.С. Логунова / Логунова О.С./

А.Н. Яков / Яков А.Н./

Лист регистраций изменений и дополнений  
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Изменения Календарного учебного графика	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301	Протокол №8 от 27.09 2017
2.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

Календарный учебный график

[illegible]

### График сессий


	Курс 1						Курс 2						
	Успевающие/отсутствующие		Зачеты/отсутствующие		Летние/отсутствующие		Успевающие/отсутствующие		Зачеты/отсутствующие		Летние/отсутствующие		
Продолжительность	1,2		20		3		11		20		9		
Дата начала/фактор недовыполнения	14 октября 2017 г.		7	20 января 2018 г.	21	22 июня 2018 г.	45	15 октября 2018 г.	7	19 января 2019 г.	21	22 июня 2019 г.	45
Дата окончания/фактор недовыполнения	25 октября 2017 г.		3	3 февраля 2018 г.	25	29 июня 2018 г.	49	25 октября 2018 г.	3	7 февраля 2019 г.	25	30 июня 2019 г.	49
	Курс 5						Курс 4						
	Успевающие/отсутствующие		Зачеты/отсутствующие		Летние/отсутствующие		Успевающие/отсутствующие		Зачеты/отсутствующие		Летние/отсутствующие		
Продолжительность	1,2		25		1,5		1,2		25		1,5		
Дата начала/фактор недовыполнения	14 сентября 2019 г.		2	11 января 2020 г.	19	22 июня 2020 г.	45	12 сентября 2020 г.	2	9 января 2021 г.	19	19 июня 2021 г.	45
Дата окончания/фактор недовыполнения	25 сентября 2019 г.		4	4 февраля 2020 г.	25	4 июня 2020 г.	49	25 сентября 2020 г.	4	2 февраля 2021 г.	25	1 июня 2021 г.	49
	Курс 3												
	Успевающие/отсутствующие		Зачеты/отсутствующие		Летние/отсутствующие								
Продолжительность	1,2		25		1,5								
Дата начала/фактор недовыполнения	11 сентября 2021 г.		2	9 января 2022 г.	19	27 апреля 2022 г.	35						
Дата окончания/фактор недовыполнения	22 сентября 2021 г.		4	2 февраля 2022 г.	25	9 мая 2022 г.	39						

### Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	29 4/6	31 4/6	31 1/6	30 1/6	24 4/6	147 2/6
Э	Экзаменационные сессии	7	7	9 3/6	10 3/6	9	42
У	Учебная практика	2	2				4
П	Производственная практика				2	2	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К	Каникулы	7	9	9	7	8	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не более 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		48	52	52	52	52	256


Календарный учебный график

Студентов						
Групп						

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
-	Считается в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																							
<b>Базовая часть</b>																							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	144	144	6.6	4	128.7	8.7	4					22	Всеобщей истории
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	252	252	18.5	16	217	16.5	4	3				19	Иностранных языков по техническим направлениям философии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2					4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7		4				65	Философии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика			1			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9	3					69	Экономики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		3				4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9			4			38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	144	144	6.7	6	133.4	3.9	4					38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9	3					51	Социальной работы и психолого-педагогического образования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4				45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	12	1				12	12	432	432	41.7	34	369	21.3	7	5				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика		1	1			8	8	288	288	19.1	18	261.1	7.8	8					63	Физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Информатика	1					5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7	5					11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Основы статистической обработки данных	2					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Прикладное программирование	2	1				9	9	324	324	30.2	26	281.2	12.6	4	5				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Математическое моделирование	3					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Математическая логика	2					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7		4				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Операционные системы			4			3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Теория вычислительных процессов	2					5	5	180	180	13.2	10	158.1	8.7		5				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Экономика разработки программных средств			3			3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Системы автоматизированного проектирования	3					4	4	144	144	13.2	10	122.1	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9	2					21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1						328	328	6.1	6	318	3.9						21	Физической культуры
	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1						328	328	6.1	6	318	3.9						21	Физической культуры
									96	96	3456	3456	255.9	210	3036.3	163.8	44	34	15	3			
<b>Вариативная часть</b>																							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		4				4	4	144	144	6.1	6	134	3.9			2	2		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Проектирование программных средств			2			5	5	180	180	10.7	10	165.4	3.9		5				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Алгоритмы и теория сложности		4				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9				3		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Основы теории управления	3					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Логическое программирование		4				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9				3		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Инструментальные средства программирования		4				4	4	144	144	11	10	129.1	3.9				4		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	4					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7				4		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Защита информации		5				4	4	144	144	13	12	127.1	3.9					4	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Теория языков программирования	5					4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7					4	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Методы управления знаниями			5			3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9					3	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Метрология программных средств	5				5	4	4	144	144	14.2	10	121.1	8.7					4	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Управление проектами	5	4				5	5	180	180	17.3	14	150.1	12.6				2	3	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Продвижение научной продукции		4				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9				3		17	Научные сотрудники

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Алгоритмы на сетях и графах		3			3	3	3	108	108	9.7	8	94.4	3.9			3			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Структуры и модели данных	2				2	4	4	144	144	16.2	12	119.1	8.7		4				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Базы данных	4	4			4	7	7	252	252	20.3	16	219.1	12.6				7		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Паттерное программирование	5					4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7					4	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Численные методы			3			3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Человеко-машинное взаимодействие			4		4	4	4	144	144	12	10	128.1	3.9				4		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.20	Сети ЭВМ	3	3			3	7	7	252	252	20.3	16	219.1	12.6			7			11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>2</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8.7</b>	<b>8</b>	<b>59.4</b>	<b>3.9</b>		2					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		2				2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9		2				81	Системной интеграции
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		2				2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9		2				81	Системной интеграции
	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>			<b>4</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>6.4</b>	<b>6</b>	<b>97.7</b>	<b>3.9</b>				3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	История изобразительного искусства			4			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9				3		38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы Web-дизайна			4			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9				3		38	Права и культурологии
	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>5</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>93.1</b>	<b>3.9</b>					3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Настройка и наладка программно-аппаратных средств		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Машинные языки программирования		5				3	3	108	108	11	10	93.1	3.9					3	11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>5</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8.7</b>	<b>8</b>	<b>131.4</b>	<b>3.9</b>					4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа информации		5				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9					4	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Методы нейрокompьютерного моделирования		5				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9					4	11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>			<b>5</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10.7</b>	<b>10</b>	<b>93.4</b>	<b>3.9</b>					3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Scada-системы			5			3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Cals-системы			5			3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3	11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>3</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8.6</b>	<b>6</b>	<b>126.7</b>	<b>8.7</b>			4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Теория нечетких множеств	3					4	4	144	144	8.6	6	126.7	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Нечеткая логика	3					4	4	144	144	8.6	6	126.7	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	<b>3</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>10.9</b>	<b>8</b>	<b>124.4</b>	<b>8.7</b>			4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Функциональное программирование	3					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория автоматов	3					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>	<b>5</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>10.9</b>	<b>8</b>	<b>124.4</b>	<b>8.7</b>					4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Технологии Data Mining	5					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Алгоритмы поиска и добычи информации	5					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7					4	11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>		<b>3</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>6.7</b>	<b>6</b>	<b>97.4</b>	<b>3.9</b>			3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Алгоритмы генерации и обработки изображений		3				3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9			3			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерная графика		3				3	3	108	108	6.7	6	97.4	3.9			3			11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>	<b>3</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>8.9</b>	<b>6</b>	<b>126.4</b>	<b>8.7</b>			4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Объектно-ориентированное программирование	3					4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Объектно-ориентированное программное обеспечение	3					4	4	144	144	8.9	6	126.4	8.7			4			11	Вычислительной техники и программирования
	+	Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>	<b>4</b>	<b>4</b>				<b>7</b>	<b>7</b>	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>15.6</b>	<b>12</b>	<b>223.8</b>	<b>12.6</b>				7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.11.01	ЭВМ и периферийные устройства	4	4				7	7	252	252	15.6	12	223.8	12.6				7		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.11.02	Архитектура ЭВМ	4	4				7	7	252	252	15.6	12	223.8	12.6				7		11	Вычислительной техники и программирования
										<b>123</b>	<b>123</b>	<b>4428</b>	<b>4428</b>	<b>351</b>	<b>290</b>	<b>3873.3</b>	<b>203.7</b>		<b>11</b>	<b>34</b>	<b>42</b>	<b>36</b>	
										<b>219</b>	<b>219</b>	<b>7884</b>	<b>7884</b>	<b>606.9</b>	<b>500</b>	<b>6909.6</b>	<b>367.5</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	<b>36</b>	

-		-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
-		Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 2.Практики																								
Вариативная часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			1				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	3					11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9		3				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9				3		11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			5				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9					3	11	Вычислительной техники и программирования
											12	12	432	432	0.8		415.6	15.6	3	3		3	3	
											12	12	432	432	0.8		415.6	15.6	3	3		3	3	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								
Базовая часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5						3	3	108	108	6.5	6	93	8.5					3	11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	15.5		200.5						6	11	Вычислительной техники и программирования
											9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9	
											9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9	
ФТД.Факультативы																								
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Программные решения для бизнеса		2					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9		1				11	Вычислительной техники и программирования
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Web-разработка		2					1	1	36	36	2.4	2	29.7	3.9		1				11	Вычислительной техники и программирования
											2	2	72	72	7.1	6	57.1	7.8		2				
											2	2	72	72	7.1	6	57.1	7.8		2				

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов													
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот	
Блок 1.Дисциплины (модули)																								
Базовая часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.01	История	1					4	4	36	144	144	6.6	4	2		2	2.6	128.7	8.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.02	Иностранный язык	2	11				7	7	36	252	252	18.5	16			16	2.5	217	16.5	6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.03	Философия	2					4	4	36	144	144	8.9	6	4		2	2.9	126.4	8.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.04	Экономика			1			3	3	36	108	108	6.4	6	2		4	0.4	97.7	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.05	Правоведение		3				4	4	36	144	144	6.7	6	4		2	0.7	133.4	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	36	144	144	6.7	6	4		2	0.7	133.4	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	4.4	4	2		2	0.4	99.7	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.09	Математика	12	1				12	12	36	432	432	41.7	34	20		14	7.7	369	21.3	6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.10	Физика		1	1			8	8	36	288	288	19.1	18	6	6	6	1.1	261.1	7.8	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.11	Информатика	1					5	5	36	180	180	14.9	12	4	8		2.9	156.4	8.7	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.12	Основы статистической обработки данных	2					4	4	36	144	144	10.9	8	4		4	2.9	124.4	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.13	Прикладное программирование	2	1				9	9	36	324	324	30.2	26	12	14		4.2	281.2	12.6	6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.14	Математическое моделирование	3					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.15	Математическая логика	2					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16	Операционные системы			4			3	3	36	108	108	8.7	8	4	4		0.7	95.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17	Теория вычислительных процессов	2					5	5	36	180	180	13.2	10	6	4		3.2	158.1	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.18	Экономика разработки программных средств			3			3	3	36	108	108	8.7	8	4	4		0.7	95.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.19	Системы автоматизированного проектирования	3					4	4	36	144	144	13.2	10	6	4		3.2	122.1	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	4.4	4	2		2	0.4	63.7	3.9			
	+	Б1.5.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																					
<input type="checkbox"/>	-	Б1.5.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6			6	0.1	318	3.9	2		
	-	Б1.5.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6			6	0.1	318	3.9	2		
									96	96		3456	3456	255.9	210	98	56	56	45.9	3036.3	163.8	44		
Вариативная часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		4				4	4	36	144	144	6.1	6		6		0.1	134	3.9		2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Проектирование программных средств			2			5	5	36	180	180	10.7	10	4	6		0.7	165.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Алгоритмы и теория сложности		4				3	3	36	108	108	6.4	6	2	4		0.4	97.7	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Основы теории управления	3					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Логическое программирование		4				3	3	36	108	108	8.7	8	4	4		0.7	95.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Инструментальные средства программирования		4				4	4	36	144	144	11	10	6	4		1	129.1	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	4					4	4	36	144	144	12.9	10	4	6		2.9	122.4	8.7	2	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Защита информации		5				4	4	36	144	144	13	12	6	6		1	127.1	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Теория языков программирования	5					4	4	36	144	144	15.2	12	6	6		3.2	120.1	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Методы управления знаниями			5			3	3	36	108	108	8.7	8	4	4		0.7	95.4	3.9	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Метрология программных средств	5				5	4	4	36	144	144	14.2	10	6	4		4.2	121.1	8.7	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Управление проектами	5	4				5	5	36	180	180	17.3	14	6	8		3.3	150.1	12.6	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Продвижение научной продукции		4				3	3	36	108	108	4.4	4	2		2	0.4	99.7	3.9			



[illegible]

[illegible]

Курс 2																																					
-	Установочная сессия												Зимняя сессия										Летняя сессия														
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
3	36	4	4				4	2		32			72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	э															
4													72	4.6	4	4				0.6	67.4			72	4.3	2				2		2.3		59	8.7		э
4													72	6.6	6	4	2		0.6	65.4			72	4.3	2		2	2			2.3		59	8.7		э	
5	72	15.5	14	10			4	2	1.5	56.5			108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	э															
4	72	6.6	6	4			2	2	0.6	65.4			72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	э															
5	72	6.6	6	4	2	2			0.6	65.4			108	4.3	2		2		2.3	95	8.7	э															
4													72	6.6	6	4	2		0.6	65.4			72	4.3	2		2	2			2.3		59	8.7		э	
5																																					
34	252	32.7	30	18	2	2	10	6	2.7	219.3			648	43.9	32	18	8	6	11.9	569.3	34.8		324	17.2	8		6	6	2		9.2		272	34.8			
5	72	8.6	8	4	4	2			0.6	63.4			108	2.1	2		2		0.1	102	3.9	о															

Курс 3																																			
-	Установочная сессия											Зимняя сессия										Летняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	
						.												.										.	.						
						.												.										.	.						
						.												.										.	.						
4						.						72	4.6	4	4		.			0.6	67.4			72	2.1	2			.	.	2	0.1	66	3.9	э
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
4	72	6.6	6	4	2	2		0.6	65.4			72	4.3	2		2	.			2.3	59	8.7	э						.	.					
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
3						.						36	6.6	6	4	2	.			0.6	29.4			72	2.1	2		2	2	.		0.1	66	3.9	о
4	72	8.9	8	6	2	2		0.9	63.1			72	4.3	2		2	.			2.3	59	8.7	э						.	.					
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
15	144	15.5	14	10	4	4		1.5	128.5			252	19.8	14	8	6				5.8	214.8	17.4		144	4.2	4		2	2		2	0.2	132	7.8	
2						.											.							72	2	2		2	.	2			70		
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
4						.						72	6.6	6	4	2	.			0.6	65.4			72	4.3	2		2	2	.		2.3	59	8.7	э
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						
						.											.											.	.						

Курс 4																																						
-	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия															
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.		
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
3						.						72	6.6	6	4	2	.	.			0.6	65.4			36	2.1	2		2	2		0.1		30	3.9		о	
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
3						.						72	6.6	6	4	2	.	.			0.6	65.4			36	2.1	2		2	2		0.1		30	3.9			
2	36	2	2		2	.			34			36	2.1	2		2	.	.			0.1	30	3.9	з						.			.			.		
3	36	4.3	4	2	2	2		0.3	31.7			72	2.1	2		2	.	.			0.1	66	3.9	з						.			.			.		
						.											.	.											.			.			.			
3						.						36	6.6	6	4	2	.	.			0.6	29.4			72	2.1	2		2	2		0.1		66	3.9		з	
4	74	8.9	8	6	2	2		0.9	65.1			70	2.1	2		2	.	.			0.1	64	3.9	з						.			.			.		
4						.						72	8.6	8	4	4	.	2			0.6	63.4			72	4.3	2		2	2		2.3		59	8.7		э	
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
						.											.	.											.			.			.			
2	36	4.3	4	2	2	2		0.3	31.7			36	2.1	2		2	.	.			0.1	30	3.9	з						.		2	0.1		66	3.9		з
3						.						36	2.3	2	2		.	.			0.3	33.7			72	2.1	2			.		2	0.1		66	3.9		з

[illegible]

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
22	Всеобщей истории	ОК-1; ОК-2
19	Иностранных языков по техническим направлениям	ОК-5
65	Философии	ОК-1
69	Экономики	ОК-3
38	Права и культурологии	ОК-4
38	Права и культурологии	ОК-5; ОК-6
51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	ОК-6; ОК-7
45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	ОК-9
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ДПК-1
63	Физики	ОПК-2; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ОПК-5
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-5; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ПК-3; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ОК-3; ОПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
21	Физической культуры	ОК-2; ОК-8; ОК-9
21	Физической культуры	ОК-8
21	Физической культуры	ОК-8
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-1; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-1; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-1; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-5; ПК-2; ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-1; ПК-2
17	Научные сотрудники	ОК-3; ОК-4; ОПК-5; ПК-3

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов												
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Алгоритмы на сетях и графах		3			3	3	3	36	108	108	9.7	8	4	4		1.7	94.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Структуры и модели данных	2				2	4	4	36	144	144	16.2	12	6	6		4.2	119.1	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Базы данных	4	4			4	7	7	36	252	252	20.3	16	6	10		4.3	219.1	12.6	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Паттерное программирование	5					4	4	36	144	144	17.2	14	6	8		3.2	118.1	8.7	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Численные методы			3			3	3	36	108	108	8.7	8	4	4		0.7	95.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Человеко-машинное взаимодействие			4		4	4	4	36	144	144	12	10	6	4		2	128.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.20	Сети ЭВМ	3	3			3	7	7	36	252	252	20.3	16	6	10		4.3	219.1	12.6	4	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				2	2		72	72	8.7	8	4		4	0.7	59.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление		2				2	2	36	72	72	8.7	8	4		4	0.7	59.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность		2				2	2	36	72	72	8.7	8	4		4	0.7	59.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			4			3	3		108	108	6.4	6	2	4		0.4	97.7	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	История изобразительного искусства			4			3	3	36	108	108	6.4	6	2	4		0.4	97.7	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы Web-дизайна			4			3	3	36	108	108	6.4	6	2	4		0.4	97.7	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5				3	3		108	108	11	10	6	4		1	93.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Настройка и наладка программно-аппаратных средств		5				3	3	36	108	108	11	10	6	4		1	93.1	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Машинные языки программирования		5				3	3	36	108	108	11	10	6	4		1	93.1	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5				4	4		144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа информации		5				4	4	36	144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Методы нейрокомпьютерного моделирования		5				4	4	36	144	144	8.7	8	4	4		0.7	131.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			5			3	3		108	108	10.7	10	4	6		0.7	93.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Scada-системы			5			3	3	36	108	108	10.7	10	4	6		0.7	93.4	3.9	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Cals-системы			5			3	3	36	108	108	10.7	10	4	6		0.7	93.4	3.9	2	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	3					4	4		144	144	8.6	6	2	4		2.6	126.7	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Теория нечетких множеств	3					4	4	36	144	144	8.6	6	2	4		2.6	126.7	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Нечеткая логика	3					4	4	36	144	144	8.6	6	2	4		2.6	126.7	8.7	2	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	3					4	4		144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Функциональное программирование	3					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория автоматов	3					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	5					4	4		144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Технологии Data Mining	5					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Алгоритмы поиска и добычи информации	5					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	2	
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		3				3	3		108	108	6.7	6	4	2		0.7	97.4	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Алгоритмы генерации и обработки изображений		3				3	3	36	108	108	6.7	6	4	2		0.7	97.4	3.9		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерная графика		3				3	3	36	108	108	6.7	6	4	2		0.7	97.4	3.9		
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	3					4	4		144	144	8.9	6	4	2		2.9	126.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Объектно-ориентированное программирование	3					4	4	36	144	144	8.9	6	4	2		2.9	126.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Объектно-ориентированное программное обеспечение	3					4	4	36	144	144	8.9	6	4	2		2.9	126.4	8.7		
	+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	4	4				7	7		252	252	15.6	12	8	4		3.6	223.8	12.6	2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.11.01	ЭВМ и периферийные устройства	4	4				7	7	36	252	252	15.6	12	8	4		3.6	223.8	12.6	2	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.11.02	Архитектура ЭВМ	4	4				7	7	36	252	252	15.6	12	8	4		3.6	223.8	12.6	2	
									123	123		4428	4428	351	290	138	146	6	61	3873.3	203.7	62	4
									219	219		7884	7884	606.9	500	236	202	62	106.9	6909.6	367.5	106	4



[illegible]

[illegible]

Курс 2																																				
-	Установочная сессия												Зимняя сессия										Летняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНKP	-	CP	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
4						.		.					72	10.9	10	6	4		0.9	61.1			72	5.3	2		2	2		.	3.3		58	8.7	.	эр
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
2						.		.					36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			36	2.1	2			2	2	0.1		30	3.9	.	э	
2						.		.					36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			36	2.1	2			2	2	0.1		30	3.9	.	з	
2						.		.					36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			36	2.1	2			2	2	0.1		30	3.9	.	з	
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.	.	.	.	.
						.		.																				.	.	.	.	.				

Курс 3																																			
-	Установочная сессия											Зимняя сессия										Летняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНKR	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	ВНKR	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Лаб пр. подгот	Пр	ВНKR	CP	Конт роль	Формы контр.	
3	36	6.6	6	4	2	2		0.6	29.4			72	3.1	2		2				1.1	65	3.9	эр												
3	72	6.6	6	4	2	2		0.6	65.4			36	2.1	2		2				0.1	30	3.9	о												
7	72	6.3	6	2	4	2		0.3	65.7			72	8.7	8	4	4	2			0.7	59.4	3.9	э	108	5.3	2		2				3.3	94	8.7	эр

[illegible]

[illegible]

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-1; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-4; ПК-2
81	Системной интеграции	ОПК-5; ПК-3
81	Системной интеграции	ОПК-5; ПК-3
38	Права и культурологии	ОК-5; ОПК-5; ПК-1
38	Права и культурологии	ПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-4; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2; ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-2; ПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-2

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов													
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот	
Блок 2.Практики																								
Вариативная часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			1			3	3	36	108	108	0.2					0.2	103.9	3.9			108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			3	3	36	108	108	0.2					0.2	103.9	3.9			108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4			3	3	36	108	108	0.2					0.2	103.9	3.9			108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			5			3	3	36	108	108	0.2					0.2	103.9	3.9			108
									12	12		432	432	0.8					0.8	415.6	15.6			432
									12	12		432	432	0.8					0.8	415.6	15.6			432
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								
Базовая часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	36	108	108	6.5	6	6			0.5	93	8.5			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5					15.5	200.5				
									9	9		324	324	22	6	6			16	293.5	8.5			
									9	9		324	324	22	6	6			16	293.5	8.5			
ФТД.Факультативы																								
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Программные решения для бизнеса		2				1	1	36	36	36	4.7	4	4			0.7	27.4	3.9			
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Web-разработка		2				1	1	36	36	36	2.4	2	2			0.4	29.7	3.9			
									2	2		72	72	7.1	6	6			1.1	57.1	7.8			
									2	2		72	72	7.1	6	6			1.1	57.1	7.8			



[illegible]

Летняя сессия													
Итого	Конт.	Ауд.	Лек.	Лаб.	Лаб интер.	Пр.	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт. роль	Контр. пр., подгот.	Формы контр.
108	0.2				.		.	0.2	<u>0.2</u>	103.9	3.9	<u>3.9</u>	о
					.		.		.			.	
					.		.		.			.	
					.		.		.			.	
108	0.2							0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
108	0.2							0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
					.		.		.			.	
					.		.		.			.	
					.		.		.			.	
					.		.		.			.	

Курс 2																																					
-	Установочная сессия												Зимняя сессия										Летняя сессия														
з.е. на курсе	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
3																							108	0.2								0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	0
3																							108	0.2								0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
3																							108	0.2								0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	
1	18	2.3	2	2					0.3	15.7			18	2.4	2	2			0.4	11.7	3.9	з														з	
1													18	2.3	2	2			0.3	15.7			18	0.1							0.1		14	3.9		з	
2	18	2.3	2	2					0.3	15.7			36	4.7	4	4			0.7	27.4	3.9		18	0.1							0.1		14	3.9			
2	18	2.3	2	2					0.3	15.7			36	4.7	4	4			0.7	27.4	3.9		18	0.1							0.1		14	3.9			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
11	Вычислительной техники и программирования	ОК-7; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ОК-7; ПК-2
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-5; ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ДПК-1
11	Вычислительной техники и программирования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3
11	Вычислительной техники и программирования	ПК-1; ПК-2; ПК-3

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.18	Экономика разработки программных средств	
Б1.В.13	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.В.13	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.В.ДВ.02.01	История изобразительного искусства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	



Индекс	Содержание	Тип
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.Б.16	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.11.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.12	Основы статистической обработки данных	
Б1.Б.14	Математическое моделирование	
Б1.Б.15	Математическая логика	
Б1.Б.17	Теория вычислительных процессов	
Б1.Б.19	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.В.11	Метрология программных средств	
Б1.В.ДВ.05.01	Scada-системы	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ОПК
Б1.Б.18	Экономика разработки программных средств	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК
Б1.Б.16	Операционные системы	
Б1.В.20	Сети ЭВМ	
Б1.В.ДВ.03.01	Настройка и наладка программно-аппаратных средств	
Б1.В.ДВ.11.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.13	Прикладное программирование	
Б1.В.08	Защита информации	
Б1.В.13	Продвижение научной продукции	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.02.01	История изобразительного искусства	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ДПК-1	использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	-
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.12	Основы статистической обработки данных	
Б1.Б.14	Математическое моделирование	
Б1.Б.15	Математическая логика	
Б1.В.04	Основы теории управления	
Б1.В.18	Численные методы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа информации	
Б1.В.ДВ.06.01	Теория нечетких множеств	
Б1.В.ДВ.06.02	Нечеткая логика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	ПК
Б1.Б.19	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б1.В.02	Проектирование программных средств	
Б1.В.03	Алгоритмы и теория сложности	
Б1.В.12	Управление проектами	
Б1.В.16	Базы данных	
Б1.В.19	Человеко-машинное взаимодействие	
Б1.В.ДВ.02.01	История изобразительного искусства	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы Web-дизайна	
Б1.В.ДВ.05.01	Scada-системы	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные решения для бизнеса	
ФТД.02	Web-разработка	
Вид деятельности: проектно-технологическая		
ПК-2	способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	ПК
Б1.Б.13	Прикладное программирование	
Б1.Б.16	Операционные системы	
Б1.Б.17	Теория вычислительных процессов	
Б1.Б.19	Системы автоматизированного проектирования	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б1.В.02	Проектирование программных средств	
Б1.В.03	Алгоритмы и теория сложности	
Б1.В.05	Логическое программирование	
Б1.В.06	Инструментальные средства программирования	
Б1.В.08	Защита информации	
Б1.В.09	Теория языков программирования	
Б1.В.11	Метрология программных средств	
Б1.В.12	Управление проектами	
Б1.В.14	Алгоритмы на сетях и графах	
Б1.В.15	Структуры и модели данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.16	Базы данных	
Б1.В.17	Паттерное программирование	
Б1.В.20	Сети ЭВМ	
Б1.В.ДВ.03.01	Настройка и наладка программно-аппаратных средств	
Б1.В.ДВ.03.02	Машинные языки программирования	
Б1.В.ДВ.04.02	Методы нейрокомпьютерного моделирования	
Б1.В.ДВ.05.02	Сис-системы	
Б1.В.ДВ.07.01	Функциональное программирование	
Б1.В.ДВ.07.02	Теория автоматов	
Б1.В.ДВ.09.01	Алгоритмы генерации и обработки изображений	
Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.10.01	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.ДВ.10.02	Объектно-ориентированное программное обеспечение	
Б1.В.ДВ.11.01	ЭВМ и периферийные устройства	
Б1.В.ДВ.11.02	Архитектура ЭВМ	
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.В.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные решения для бизнеса	
ФТД.02	Web-разработка	

Вид деятельности: научно-исследовательская

ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	ПК
Б1.В.14	Математическое моделирование	
Б1.В.04	Основы теории управления	
Б1.В.07	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	
Б1.В.08	Защита информации	
Б1.В.10	Методы управления знаниями	
Б1.В.13	Продвижение научной продукции	
Б1.В.18	Численные методы	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа информации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.02	Методы нейροкомпьютерного моделирования	
Б1.В.ДВ.06.01	Теория нечетких множеств	
Б1.В.ДВ.06.02	Нечеткая логика	
Б1.В.ДВ.08.01	Технологии Data Mining	
Б1.В.ДВ.08.02	Алгоритмы поиска и добычи информации	
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Программные решения для бизнеса	
ФТД.02	Web-разработка	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ДПК-1
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ДПК-1
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.09	Математика	ОПК-2; ДПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОПК-2; ДПК-1
Б1.Б.11	Информатика	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.12	Основы статистической обработки данных	ОПК-2; ДПК-1
Б1.Б.13	Прикладное программирование	ОПК-5; ПК-2
Б1.Б.14	Математическое моделирование	ОПК-2; ПК-3; ДПК-1
Б1.Б.15	Математическая логика	ОПК-2; ДПК-1
Б1.Б.16	Операционные системы	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
Б1.Б.17	Теория вычислительных процессов	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.18	Экономика разработки программных средств	ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.19	Системы автоматизированного проектирования	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	ОК-2; ОК-8; ОК-9
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ДПК-1
Б1.В.01	Проектная деятельность	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Проектирование программных средств	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Алгоритмы и теория сложности	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Основы теории управления	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.05	Логическое программирование	ПК-2
Б1.В.06	Инструментальные средства программирования	ПК-2
Б1.В.07	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	ПК-3
Б1.В.08	Защита информации	ОПК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.В.09	Теория языков программирования	ПК-2
Б1.В.10	Методы управления знаниями	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Метрология программных средств	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.12	Управление проектами	ПК-1; ПК-2
Б1.В.13	Продвижение научной продукции	ОК-3; ОК-4; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.14	Алгоритмы на сетях и графах	ПК-2
Б1.В.15	Структуры и модели данных	ПК-2
Б1.В.16	Базы данных	ПК-1; ПК-2
Б1.В.17	Паттерное программирование	ПК-2
Б1.В.18	Численные методы	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.19	Человеко-машинное взаимодействие	ПК-1
Б1.В.20	Сети ЭВМ	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в направление	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в специальность	ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	История изобразительного искусства	ОК-5; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Основы Web-дизайна	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Настройка и наладка программно-аппаратных средств	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Машинные языки программирования	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа информации	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Методы нейрокомпьютерного моделирования	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Scada-системы	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Cals-системы	ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Теория нечетких множеств	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Нечеткая логика	ПК-3; ДПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Функциональное программирование	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Теория автоматов	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Технологии Data Mining	ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Алгоритмы поиска и добычи информации	ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Алгоритмы генерации и обработки изображений	ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерная графика	ПК-2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Объектно-ориентированное программирование	ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10.02	Объектно-ориентированное программное обеспечени	ПК-2
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	
Б1.В.ДВ.11.01	ЭВМ и периферийные устройства	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.11.02	Архитектура ЭВМ	ПК-2
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	ОК-7; ПК-2
Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ПК-2
Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-5; ПК-3
Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ДПК-1
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ДПК-1
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ДПК-1
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД		ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.01	Программные решения для бизнеса	ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.02	Web-разработка	ПК-1; ПК-2; ПК-3



Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Дней	Зачетная сессия										Дней	Летняя сессия										Дней	Итого за курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			Контроль	Академические часы							Контроль	Всего		Кон.такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего		Кон.такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Академические часы																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				Всего	Кон.такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР																								Всего		Кон.такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР	Конт роль	Всего	Кон.такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР	Конт роль	Всего	Кон.такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР	Конт роль																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ИТОГО (с факультативами)				356								12		694								20		652							8		1692																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

№	Индекс	Наименование	з.е.	Неделя	Кэф.	Курс
			всего			
ИТОГО (с факультативами)			47	38-4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			44	ТО: 29 Д: 3 З: 7		
1	Ф1.В.Д1	История	4		22	1
2	Ф1.В.Д2	Иностранный язык	4		19	12
3	Ф1.В.Д4	Экономика	3		69	1
4	Ф1.В.Д6	Культурология и нематериальное взаимодействие	4		38	1
5	Ф1.В.Д7	Технология менеджмента и саморазвития	3		51	1
6	Ф1.В.Д9	Математика	7		11	12
7	Ф1.В.Д10	Физика	8		63	1
8	Ф1.В.Д11	Информатика	5		11	1
9	Ф1.В.Д13	Прикладное программирование	4		11	12
10	Ф1.В.Д20	Визуальная культура и спорт	2		21	1
11	Ф1.В.Д6.В1	Элективные курсы по физической культуре и спорту			21	1
12	Ф1.В.Д6.В2	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту			21	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	3	2	
Б2.В.О1(У)			Учебная - обязательная практика		3	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)			
КАНИКУЛЫ				7		



№	Индекс	Наименование	Конт роль	з.е.	Неделя	Кэф.	Курс	
				всего				
ИТОГО (с факультативами)				50	40 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)								
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			96.1	45	70:31 2/3 3:7			
1	Б1.Б.02	Иностранный язык	8.7	3		19	12	
2	Б1.Б.05	Философия	8.7	4		65	2	
3	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	8.7	4		45	2	
4	Б1.Б.09	Математика	8.7	5		11	12	
5	Б1.Б.12	Основы статистической обработки информации	8.7	4		11	2	
6	Б1.Б.13	Прикладное программирование	8.7	5		11	12	
7	Б1.Б.13	Математическая логика	8.7	4		11	2	
8	Б1.Б.17	Теория вычислительных процессов	8.7	5		11	2	
9	Б1.Б.02	Проектирование программных средств	3.9	5		11	2	
10	Б1.Б.13	Структуры и модели данных	8.7	4		11	2	
11	Б1.Б.09.01.01	Введение в направление	3.9	2		81	2	
12	Б1.Б.09.01.01	Введение в специальность	3.9	2		81	2	
13	Б1.Б.02	Программные решения для бизнеса	3.9	1		11	2	
14	Б1.Б.02	Веб-разработка	3.9	1		11	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Р					
ПРАКТИКИ			(план)	3.9		3	2	
	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3.9	3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)					
КАНИКУЛЫ					9			

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс								
			Контакт.	Академические часы							Дней	Контакт.	Академические часы							Дней	Контакт.	Академические часы							Дней	Контакт.	Академические часы										
				Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР			Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р			СР	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.			ВН К Р	СР	Контакт.	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР	
ИТОГО (с факультативами)				468								12		796								25		540								13		1764							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				468										796										540										1764							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часовед.)																																		434							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (часовед.)																																		126,2							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				468	43,9	26	14			3,9	424,1			796	57,9	24	22		11,9	696,4	41,7			540	24,4		12	2	10,4	473	42,6			1764	126,2	50	49	2	26,2	1553,5	
1	БИО.ДО	Правоведение											72	+6	+			0,6	67,4				За	72	2,1			2	0,1	66	3,9		За	144	6,7	+		2	0,7	133,4	
2	БИО.14	Математическое моделирование		72	6,6	+	2			0,6	66,4		За	72	+3		2		2,3	69	8,7												За	144	10,9	+	+		2,9	124,4	
3	БИО.12	Экономич. разработка программных средств											88	6,6	+	2		0,6	29,4				Зао	72	2,1		2		0,1	66	3,9		Зао	102	8,7	+	+		0,7	96,4	
4	БИО.19	Страны автоматизированного проектирования		72	8,9	6	2			0,9	63,1		За	72	+3		2		2,3	69	8,7												За	144	13,2	6	+		3,2	122,1	
5	БИО.01	Проектная деятельность												72	6,6	+	2		0,6	66,4				72	2		2			70				72	2		2		70		
6	БИО.04	Основы теории управления												72	6,6	+	2		0,6	66,4			За	72	+3		2		2,3	69	8,7		За	144	10,9	+	+		2,9	124,4	
7	БИО.14	Алгоритмы на сетях и графах		88	6,6	+	2			0,6	29,4		За KP	72	3,1		2		1,1	66	3,9												За KP	102	9,7	+	+		1,7	94,4	
8	БИО.12	Численные методы		72	6,6	+	2			0,6	66,4		Зао	88	2,1		2		0,1	30	3,9												Зао	102	8,7	+	+		0,7	96,4	
9	БИО.30	Сеть ЭВМ		72	6,3	2	+			0,3	66,7		За	72	8,7	+	+		0,7	69,4	3,9			За KP	102	6,3		2		3,3	94	8,7		За KP	262	20,3	6	10		+3	219,1
10	БИО.ДВ.001	Теория множеств		72	+3	2	2			0,3	67,7		За	72	+3		2		2,3	69	8,7												За	144	8,6	2	+		2,6	126,7	
11	БИО.ДВ.01	Матричная логика		72	+3	2	2			0,3	67,7		За	72	+3		2		2,3	69	8,7												За	144	8,6	2	+		2,6	126,7	
12	БИО.ДВ.021	Функциональное программирование											72	6,6	+	2		0,6	66,4				За	72	+3		2		2,3	69	8,7		За	144	10,9	+	+		2,9	124,4	
13	БИО.ДВ.01	Теория автоматов											72	6,6	+	2		0,6	66,4				За	72	+3		2		2,3	69	8,7		За	144	10,9	+	+		2,9	124,4	
14	БИО.ДВ.001	Алгоритмы генерации и обработки изображений		72	+6	+				0,6	67,4		За	88	2,1		2		0,1	30	3,9												За	102	6,7	+	2		0,7	97,4	
15	БИО.ДВ.001	Компьютерная графика		72	+6	+				0,6	67,4		За	88	2,1		2		0,1	30	3,9												За	102	6,7	+	2		0,7	97,4	
16	БИО.ДВ.001	Объектно-ориентированное программирование											72	+6	+			0,6	67,4				За	72	+3		2		2,3	69	8,7		За	144	8,9	+	2		2,9	126,4	
17	БИО.ДВ.101	Объектно-ориентированное программное обеспечение											72	+6	+			0,6	67,4				За	72	+3		2		2,3	69	8,7		За	144	8,9	+	2		2,9	126,4	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(3) ЗаО(3)										Эк(4) За(4) ЗаО(4)										Эк(7) За(4) ЗаО(2) КР(2)								
ПРАКТИКИ			(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																									

№	Индекс	Наименование	Конт- роль	Зачет	Неделя	Каф.	Курс
ИТОГО (с факультативами)				49	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				94,3	49	70:31 1/6 9:9 1/2	
1	в1.в.в.	Правоведение	3,9	4		38	3
2	в1.в.в.4	Математическое моделирование	8,7	4		11	3
3	в1.в.в.13	Внеочередная разработка программных средств	3,9	3		11	3
4	в1.в.в.14	Системы автоматизированного проектирования	8,7	4		11	3
5	в1.в.в.15	Проектная деятельность		2		11	3+
6	в1.в.в.16	Основы теории управления	8,7	4		11	3
7	в1.в.в.14	Алгоритмы на сетях и графах	3,9	3		11	3
8	в1.в.в.13	Численные методы	3,9	3		11	3
9	в1.в.в.10	Сети ЭВМ	12,6	7		11	3
10	в1.в.дв.в.в.1	Теория метрических пространств	8,7	4		11	3
11	в1.в.дв.в.в.2	Нечеткая логика	8,7	4		11	3
12	в1.в.дв.в.в.3	Функциональное программирование	8,7	4		11	3
13	в1.в.дв.в.в.4	Теория автоматов	8,7	4		11	3
14	в1.в.дв.в.в.5	Алгоритмы генерации и обработки изображений	3,9	3		11	3
15	в1.в.дв.в.в.6	Компьютерная графика	3,9	3		11	3
16	в1.в.дв.в.в.7	Объектно-ориентированное программирование	8,7	4		11	3
17	в1.в.дв.в.в.8	Объектно-ориентированное программное обеспечение	8,7	4		11	3
НОРМЫ КОНТРОЛЯ				1(2)			
ПРАКТИКИ				(План)			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)			
КАНИКУЛЫ				9			

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс							
			Контр-оль	Академические часы							Дней	Контр-оль	Академические часы							Дней	Контр-оль	Академические часы							Дней	Контр-оль	Академические часы									
				Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР			Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР			Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР			Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР			
ИТОГО (с факультативами)				399								12		692							25		649						13		1728									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				399										692									649							1728										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (зачисленные)																														399,9										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (часов)																														116,9										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				399	41,6	24	14			3,6	356,4			692	53	22	26		5	601,7	27,3			540	22,3		12	2	8,3	476	41,7			1620	116,9	46	52	2	16,9	1434,1
1	Э1.В.10	Операционные системы												72	6,6	4	2		0,6	65,4			Зао	88	2,1		2		0,1	30	3,9		Зао	108	8,7	4	4		0,7	95,4
2	Э1.В.11	Процессы деятельности		88	2		2			3,4			За	88	2,1		2		0,1	30	3,9											За	72	4,1		4		0,1	6,4	
3	Э1.В.12	Алгоритмы и теория сложности		88	4,3	2	2		0,3	31,7			За	72	2,1		2		0,1	66	3,9										За	108	6,4	2	4		0,4	97,7		
4	Э1.В.13	Логическое программирование											88	6,6	4	2		0,6	29,4			За	72	2,1		2		0,1	66	3,9		За	108	8,7	4	4		0,7	95,4	
5	Э1.В.14	Инструментальные средства программирования		74	8,9	6	2		0,9	65,1			За	70	2,1		2		0,1	64	3,9										За	144	11	6	4		1	129,1		
6	Э1.В.15	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ											72	8,6	4	4		0,6	63,4			За	72	4,3		2		2,3	59	8,7		За	144	12,9	4	6		2,9	122,4	
7	Э1.В.16	Управление проектами		88	4,3	2	2		0,3	31,7			За	88	2,1		2		0,1	30	3,9										За	72	6,4	2	4		0,4	61,7		
8	Э1.В.17	Продвижение научной продукции											88	2,3	2			0,3	33,7			За	72	2,1		2		0,1	66	3,9		За	108	4,4	2		2	0,4	56,7	
9	Э1.В.18	Базы данных		72	8,6	4	4		0,6	63,4			За	72	6,4	2	4		0,4	61,7	3,9		За КР	108	5,3		2		3,3	94	8,7		За За КР	262	20,3	6	10		4,3	219,1
10	Э1.В.19	Человечно-машинное взаимодействие		72	8,9	6	2		0,9	63,1			Зао КР	72	3,1		2		1,1	65	3,9										Зао КР	144	12	6	4		2	128,1		
11	Э1.В.20.02.01	История изобразительного искусства											88	4,3	2	2		0,3	31,7			Зао	72	2,1		2		0,1	66	3,9		Зао	108	6,4	2	4		0,4	97,7	
12	Э1.В.20.02.02	Основы менеджмента											88	4,3	2	2		0,3	31,7			Зао	72	2,1		2		0,1	66	3,9		Зао	108	6,4	2	4		0,4	97,7	
13	Э1.В.20.11.01	ЭВМ и периферийные устройства		72	4,6	4			0,6	67,4			За	72	6,7	4	2		0,7	61,4	3,9		За	108	4,3		2		2,3	95	8,7		За За	262	15,6	8	4		3,6	223,8
14	Э1.В.20.11.02	Архитектура ЭВМ		72	4,6	4			0,6	67,4			За	72	6,7	4	2		0,7	61,4	3,9		За	108	4,3		2		2,3	95	8,7		За За	262	15,6	8	4		3,6	223,8
ИТОГОВЫЕ КОНТРОЛИ													За(6) ЗаО КР											За(3) За(2) ЗаО(2) КР											За(3) За(8) ЗаО(3) КР(2)					
ПРАКТИКИ																																								
	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																				Зао							0,2							0,2		108,9		
																						Зао	108	0,2				0,2	108,9	3,9		Зао	108	0,2				0,2	108,9	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ																																								



№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	всего			
ИТОГО (с факультативами)				49	42,4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (амалдмачиди)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (чакгид)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			69	45	ТО: 30 1/6 З: 10 1/2		
1	В1.В.10	Операционные системы	3.9	3		11	4
2	В1.В.11	Проектная деятельность	3.9	2		11	3+
3	В1.В.12	Алгоритмы и теория сложности	3.9	3		11	4
4	В1.В.13	Логическое программирование	3.9	3		11	4
5	В1.В.14	Инструментальные средства программирования	3.9	4		11	4
6	В1.В.15	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ	8.7	4		11	4
7	В1.В.16	Управление проектами	3.9	2		11	4.5
8	В1.В.17	Продвижение научной продукции	3.9	3		17	4
9	В1.В.18	Базы данных	12.6	7		11	4
10	В1.В.19	Человечно-машинное взаимодействие	3.9	4		11	4
11	В1.В.ДВ.02.01	История изобразительного искусства	3.9	3		38	4
12	В1.В.ДВ.02.02	Основы Медиасферы	3.9	3		38	4
13	В1.В.ДВ.11.01	ЭВМ и периферийные устройства	12.6	7		11	4
14	В1.В.ДВ.11.02	Архитектура ЭВМ	12.6	7		11	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Р(2)				
ПРАКТИКИ			(План)	3.9	3	2	
	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3.9	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					7		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зачинная сессия										Летняя сессия										Итого за курс											
			Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы													
				Всего	Кон- такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР			Контр- оль	Всего	Кон- такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р			СР	Контр- оль	Всего	Кон- такт.	Лек	Лаб	Пр			ВН К Р	СР	Контр- оль	Всего	Кон- такт.	Лек	Лаб	Пр	ВН К Р	СР				
ИТОГО (с факультативами)				194							12		690						25		964					13		1728																
ИТОГО по ОП (без факультативов)				194							12		690						25		964					13		1728																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (зачисленные)																												38,5																
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (часов)																												120,5																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				194	37,3	22	12			3,3	146,7			690	61,8	28	26			7,8	597,8	20,4				432	21,4		12			9,4	368	42,6			1296	120,5	50	50			20,5	1112,5
1	Э1.1.08	Защита информации		72	10,9	6	+		0,9	61,1			За	72	2,1		2		0,1	66	3,9				За	72	+3		2		2,3	59	8,7			За	144	13	6	6			1	127,1
2	Э1.1.09	Теория языков программирования											За	72	10,9	6	+		0,9	61,1				За	72	+3		2		2,3	59	8,7			За	144	15,2	6	6			3,2	120,1	
3	Э1.1.10	Методы управления знаниями											За	88	6,6	+	2		0,6	29,4				За	72	2,1		2		0,1	66	3,9			За	108	8,7	+	+			0,7	96,4	
4	Э1.1.11	Метрология программных средств		88	8,9	6	2		0,9	29,1			За КР	108	5,3		2		3,3	92	8,7				За	72	+3		2		2,3	59	8,7			За КР	144	14,2	6	+			+2	121,1
5	Э1.1.12	Управление проектами											За	88	6,6	+	2		0,6	29,4				За	72	+3		2		2,3	59	8,7			За	108	10,9	+	+			2,9	88,4	
6	Э1.1.13	Паттерны проектирования		72	12,9	6	6		0,9	59,1			За	72	12,9	6	6		0,9	59,1				За	72	+3		2		2,3	59	8,7			За	144	17,2	6	8			3,2	118,1	
7	Э1.1.14.01	настройка и наладка программно-аппаратных средств		88	8,9	6	2		0,9	29,1			За	70	2,1		2		0,1	6+	3,9														За	108	11	6	+			1	93,1	
8	Э1.1.14.02	Машинные языки программирования		88	8,9	6	2		0,9	29,1			За	70	2,1		2		0,1	6+	3,9														За	108	11	6	+			1	93,1	
9	Э1.1.14.03	Методы анализа информации											За	72	6,6	+	2		0,6	66,4				За	72	2,1		2		0,1	66	3,9			За	144	8,7	+	+			0,7	131,4	
10	Э1.1.14.04	Методы нейронно-сетевой моделирования											За	72	6,6	+	2		0,6	66,4				За	72	2,1		2		0,1	66	3,9			За	144	8,7	+	+			0,7	131,4	
11	Э1.1.14.05	Системы		88	8,6	+	+		0,6	27,4			За	72	2,1		2		0,1	66	3,9														За	108	10,7	+	6			0,7	93,4	
12	Э1.1.14.06	СМБ-системы		88	8,6	+	+		0,6	27,4			За	72	2,1		2		0,1	66	3,9														За	108	10,7	+	6			0,7	93,4	
13	Э1.1.14.07	Технологии Data Mining											За	72	6,6	+	2		0,6	66,4				За	72	+3		2		2,3	59	8,7			За	144	10,9	+	+			2,9	124,4	
14	Э1.1.14.08	Алгоритмы поиска и добычи информации											За	72	6,6	+	2		0,6	66,4				За	72	+3		2		2,3	59	8,7			За	144	10,9	+	+			2,9	124,4	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													ЭкЗ(2) ЗаО КР										Эк(1) ЗаО										Эк(5) За(3) ЗаО(2) КР											
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика																																										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																																										
	Б3.Б.02	Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы																																										
КАНИКУЛЫ																																												

№	Индекс	Наименование	З.Е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт-роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				49	4) 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			63	36	ТО: 24 2/3 Э: 9		
1	Б1.В.08	Защита информации	3.9	4		11	5
2	Б1.В.09	Теория языков программирования	8.7	4		11	5
3	Б1.В.10	Методы управления знаниями	3.9	3		11	5
4	Б1.В.11	Метрология программных средств	8.7	4		11	5
5	Б1.В.12	Управление проектами	8.7	3		11	4.5
6	Б1.В.13	Паттерное программирование	8.7	4		11	5
7	Б1.В.09.01.01	настройка и наладка программно-аппаратных средств	3.9	3		11	5
8	Б1.В.09.01.02	Машинные языки программирования	3.9	3		11	5
9	Б1.В.09.01.01	Методы анализа информации	3.9	4		11	5
10	Б1.В.09.01.02	Методы нейронно-машинного моделирования	3.9	4		11	5
11	Б1.В.09.01.01	Систем-системы	3.9	3		11	5
12	Б1.В.09.01.02	Систем-системы	3.9	3		11	5
13	Б1.В.09.01.01	Технологии Data Mining	8.7	4		11	5
14	Б1.В.09.01.02	Алгоритмы поиска и добычи информации	8.7	4		11	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			КР				
ПРАКТИКИ			(План)	3.9	3	2	
	Б2.В.04(П)	Производственная – предпроектная практика	3.9	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	8.5	9	6	
	Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	8.5	3	2		
	Б3.Б.02	Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы		6	4		
КАНИКУЛЫ					8		

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - ознакомительная практика	1			2						
		11	+	2						
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2			2						
		11	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4			2						
		11	+	2						
Производственная – преддипломная практика	5			2						
		11	+	2						
Итого по факту				8						
Итого по плану				8						

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Структуры и модели данных				
КР	2	11		
Алгоритмы на сетях и графах				
КР	3	11		
Сети ЭВМ				
КР	3	11		
Базы данных				
КР	4	11		
Человеко-машинное взаимодействие				
КР	4	11		
Метрология программных средств				
КР	5	11		

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	э.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				235	248	242	47	50	49	48	48
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	47	48	49	48	48
Дисциплины (модули)	44%	56%	33.3%	219	222	219	44	45	49	45	36
Базовая часть				87	102	96	44	34	15	3	
Вариативная часть				120	132	123		11	34	42	36
Практики	0%	100%	0%	9	15	12	3	3		3	3
Вариативная часть				9	15	12	3	3		3	3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы				1	2	2		2			
				1	2	2		2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.5	43.2	41.9	43.4	39.9	38.5
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					606.9	113.9	129.4	126.2	116.9	120.5
	Блок Б2					0.8	0.2	0.2		0.2	0.2
	Блок Б3					22					22
	Блок ФТД					7.1		7.1			
	Итого по всем блокам					636.8	114.1	136.7	126.2	117.1	142.7
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	9	7	3	6
	ЗАЧЕТ (За)						8	1	4	8	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	2	3	2
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	2	2	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47.2%					
	в интерактивной форме					21.2%					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
<b>Руководство</b>	11		15.00	
<b>Консультации по</b>				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		1.00	
<b>Член комиссии</b>				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	11		0.50	
4	11		0.50	
5	11		1.00	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

		Комиссия №1			
		Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
<b>Член комиссии</b>					
1		79		0.50	
2		79		0.50	
3		11		0.50	
4		11		0.50	
<b>Дежурство</b>					
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>					





Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	47		50		49		48		48	
Всего	47		50		49		48		48	
1										
2	Б1.Б.01 История [Эк] ОК-1; ОК-2	4	Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] ОК-5	3	Б1.Б.05 Правоведение [Зк] ОК-4	4	Б1.Б.16 Операционные системы [ЗкО] ОП-1; ОП-4; ПК-2	3	Б1.Б.08 Защита информации [Зк] ОП-5; ПК-2; ПК-3	4
3										
4							Б1.Б.01 Проектная деятельность [Зк] ПК-1; ПК-2	2		
5			Б1.Б.03 Философия [Эк] ОК-1	4	Б1.Б.14 Математическое моделирование [Эк] ОП-2; ПК-3; ДПК-1	4	Б1.Б.03 Алгоритмы и теория сложности [Зк] ПК-1; ПК-2	3	Б1.Б.09 Теория языков программирования [Эк] ПК-2	4
6	Б1.Б.02 Иностранный язык [ЗкО] ОК-5	4								
7										
8										
9	Б1.Б.04 Экономика [ЗкО] ОК-3	3	Б1.Б.06 Безопасность информационных систем [Эк] ОК-9	4	Б1.Б.18 Экономика разработки программных средств [ЗкО] ОК-3; ОП-3	3	Б1.Б.05 Логическое программирование [Зк] ПК-2	3	Б1.Б.10 Методы управления экспертами [ЗкО] ПК-3	3
10										
11										
12										
13	Б1.Б.06 Культурология и неязыковое взаимодействие [Зк] ОК-5; ОК-6	4	Б1.Б.09 Математика [Эк] ОП-2; ДПК-1	5	Б1.Б.19 Системы автоматизированного проектирования [Эк] ОП-2; ПК-1; ПК-2	4	Б1.Б.06 Инструментальные средства программирования [Зк] ПК-2	4	Б1.Б.11 Метрология программных средств [Эк, КР] ОП-2; ПК-2	4
14										
15										
16	Б1.Б.07 Технология информационных коммуникаций и саморазвития [Зк] ОК-6; ОК-7	3	Б1.Б.12 Основы статистической обработки данных [Эк] ОП-2; ДПК-1	4	Б1.Б.01 Проектная деятельность ПК-1; ПК-2	2	Б1.Б.07 Обработка экспериментальных данных на ЭВМ [Эк] ПК-3	4	Б1.Б.12 Управление проектами [Эк] ПК-1; ПК-2	3
17										
18					Б1.Б.04 Основы теории управления [Эк] ПК-3; ДПК-1	4	Б1.Б.12 Управление проектами [Зк] ПК-1; ПК-2	2	Б1.Б.17 Паттерны программирования [Эк] ПК-2	4
19										
20										
21										
22	Б1.Б.09 Математика	4								

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
23	Б1.Б.13 Оп<2; Дп<1		Б1.Б.13 Прикладное программирование [Зн] Оп<5; п<2	3	Б1.Б.14 Алгоритмы на сетях и графах [Зн, КР] п<2	3	Б1.Б.15 Продвижение научной продукции [Зн] ОК<3; ОК<4; Оп<5; п<3	3	Б1.В.Д.В.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.3: настройка и эксплуатация программно-аппара- тных средств [Зн] (у Машинные языки программирования) Оп<4; п<2	3
24										
25										
26					Б1.Б.18 Численные методы [ЗнО] п<3; Дп<1	3			Б1.В.Д.В.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.4: Методы анализа информации [Зн] (у Методы нейронкомпьютерно- го моделирования) п<3; Дп<1	4
27			Б1.Б.15 Математическая логика [Зн] Оп<2; Дп<1	4			Б1.Б.16 Базы данных [Зн, Зн, КР] п<1; п<2	7		
28										
29	Б1.Б.10 Математика [Зн, ЗнО] Оп<2; Дп<1	8								
30					Б1.Б.20 Сети ЭВМ [Зн, Зн, КР] Оп<4; п<2	7			Б1.В.Д.В.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.5: Системные [ЗнО] (у Сети-системы) Оп<2; п<1	3
31			Б1.Б.17 Теория вычислительных процессов [Зн] Оп<2; п<2	3						
32										
33							Б1.Б.19 Человечно-машинное взаимодействие [ЗнО, КР] п<1	4	Б1.В.Д.В.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.6: Технологии Data Mining [Зн] (у Алгоритмы поиска и добычи информации) п<3	4
34										
35					Б1.В.Д.В.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.6: Теория нечетких множеств [Зн] (у нечеткая логика) п<3; Дп<1	4	Б1.В.Д.В.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.2: История изобразительного искусства [ЗнО] (у Основы Web-дизайна) ОК<5; Оп<5; п<1	3	Б1.В.04(П) Производственная – преддипломная практика [ЗнО] Оп<3; Оп<5; п<1; п<2; п<3	3
36	Б1.Б.11 Информатика [Зн] Оп<2; Оп<5	5	Б1.В.02 Проектирование программных средств [ЗнО] п<1; п<2	3						
37										
38										
39										
40	Б1.Б.13 Прикладное программирование [Зн] Оп<5; п<2	4	Б1.В.15 Структуры и модели данных [Зн, КР] п<2	4	Б1.В.Д.В.07.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.7: Функциональное программирование [Зн] (у Теория автоматов) п<2	4			Б1.Б.01 Подготовка и сдача государственного экзамена [Зн] ОК<1; ОК<2; ОК<3; ОК<4; ОК<5; ОК<6; ОК<7; ОК<8; ОК<9; Оп<1; Оп<2; Оп<3; Оп<4; Оп<5; Дп<1	3
41							Б1.В.Д.В.11.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.11: ЭВМ и периферийные устройства [Зн, Зн] (у Архитектура ЭВМ) Оп<1; Оп<4; п<2	7		
42										
43	Б1.Б.20 Дизайнерская культура и опорт [Зн, КР] п<1	2	Б1.В.Д.В.01.01		Б1.В.Д.В.09.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.9: Алгоритмы					

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
44	ОК-2; ОК-8; ОК-9		подготовка по выбору Б1.В.ДВ.10: Введение в направление [Зд]	2	генерация и обработка изображений [Зд] / компьютерная графика [Зд]	3				
45			/ Введение в специальность [Оп К-5; п К-3]						Б3.Б.02. Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы [Оп К-3; Оп К-2; Оп К-4; Оп К-5; п К-3; п К-2; п К-3]	6
46	Б2.В.03(У) Учебная - квалификационная практика [ЗдО] ОК-7; п К-2	3	Б2.В.02(У) Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности [ЗдО] ОК-7; п К-2		Б1.В.ДВ.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10: Объемно-ориентированное программирование [Зд] / Объемно-ориентированное программное обеспечение [Зд]	4	Б2.В.03(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [ЗдО] Оп К-5; п К-3			
47				3				3		
48										
49			ВТД.01 Программные решения для бизнеса [Зд] п К-1; п К-2; п К-3	1						
50			ВТД.02 Web-разработка [Зд] п К-1; п К-2; п К-3	1						

Примечание Учебный план бакалавриата '09.03.01-зАВ6-17\_11.plx', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2017