

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Университет "Дубна"
Филиал "Протвино" федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Университет "Дубна"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № _____ от _____

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата
по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Профиль "Автоматизация технологических процессов и производств"
Набор 2025 г.

Автоматизация технологических процессов и производств:
Кафедра: Автоматизации технологических процессов и производств

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 730 от 09.08.2021

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по учебно-методической работе _____ / Анисимова О.В./

И.о. проректора по учебной работе _____ / Крейдер О.А./

Директор филиала "Протвино" _____ / Евсиков А.А./

Начальник УО _____ / Корзинова И.Я./

Зав. кафедрой АТПИП _____ / Евсиков А.А./

[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
П	Теоретическое обучение и практики	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	16 2/6	33 1/6	16 5/6	9 4/6	26 3/6	126
Э	Экзаменационные сессии	2 5/6	3 5/6	6 4/6	2 5/6	2 5/6	5 4/6	2 5/6	2 5/6	5 4/6	2 5/6	2 4/6	5 3/6	23 3/6
У	Учебная практика					4	4							4
П	Производственная практика								4	4		2	2	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	5	7	2	5	7	2	7 5/6	9 5/6	33 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Код	Наименование	Формы курс. из.				Эксп. часы	Итого учеб. часы				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Итого часов
		Зан.	Сем.	Сем.СР	ИТ		Расс.	Лек.	СР	Расс.	Лек.	СР	Расс.	Лек.	СР	Расс.	Лек.	СР	Расс.	Лек.	СР	Расс.	Лек.	СР	Расс.	Лек.	СР	Расс.							
																													Расс.	Лек.	СР	Расс.	Лек.	СР	
Обязательная часть																																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3
Б1.О.01	История России	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Экономика и предпринимательство	УК-2; УК-3; УК-10; УК-11; ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.05	Культурология	УК-5
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	УК-3; УК-7
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-11; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.07.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-11; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.07.02	Основы военной подготовки	УК-8; УК-11
Б1.О.08	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	УК-1; ОПК-1
Б1.О.10	Математический анализ	УК-1; ОПК-1
Б1.О.11	Физика	ОПК-1
Б1.О.12	Экология	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.13	Теоретическая механика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-2; ОПК-5
Б1.О.16	Прикладная механика	ОПК-1; ОПК-12; ОПК-13
Б1.О.17	Материаловедение	ОПК-1
Б1.О.18	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.О.19	Теория автоматического управления	ОПК-1
Б1.О.20	Технологические процессы автоматизированных производств	ОПК-9; ПК-2
Б1.О.21	Средства автоматизации и управления	ПК-3
Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ОПК-11
Б1.О.23	Моделирование систем и процессов	УК-1; ОПК-1; ПК-1
Б1.О.24	Управление качеством	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-11; ОПК-12
Б1.О.25	Организация и планирование автоматизированных производств	ОПК-8
Б1.О.26	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	ОПК-4
Б1.О.27	Информатика	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
Б1.О.28	Программирование и алгоритмизация	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
Б1.О.29	Технические измерения и приборы	ОПК-11
Б1.О.30	Психология и педагогика	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.О.31	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1

Б1.В.03	Физика (практикум)	УК-1
Б1.В.04	Физические основы резания металлов	УК-1
Б1.В.05	Физические основы литья и сварки металлов	УК-1
Б1.В.06	Физические основы обработки металлов давлением	УК-1
Б1.В.07	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-3
Б1.В.08	Проектирование автоматизированных систем	УК-1; ПК-3
Б1.В.09	Программное обеспечение систем управления	ПК-2
Б1.В.10	Управление в автоматизированном производстве	ПК-3
Б1.В.11	Технические средства автоматизации	ПК-3
Б1.В.12	Интегрированные системы проектирования и управления	УК-1; ПК-3
Б1.В.13	Автоматизированное оборудование машиностроительного производства	ПК-2 ; ПК-3
Б1.В.14	Автоматизированный электропривод	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.ДВ.01.02	История искусств	УК-5
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	УК-9
Б1.В.ДВ.01.04	Психология личностного и профессионального самоопределения	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	УК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Сопротивление материалов	УК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории упругости	УК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	УК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Нормирование точности	УК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Допуски и посадки	УК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровая электроника	УК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Основы микропроцессорной техники	УК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Инженерная графика	УК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Основы деталей машин	УК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Гидро-пневмопривод	УК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Гидравлика	УК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	УК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Вычислительные машины, системы и сети	УК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Операционные системы	УК-1
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-3; УК-7
Б1.В.ДВ.09.01	Волейбол	УК-3; УК-7

	Б1.В.ДВ.09.02	Баскетбол	УК-3; УК-7
	Б1.В.ДВ.09.03	Настольный теннис	УК-3; УК-7
	Б1.В.ДВ.09.04	Элементы единоборств	УК-3; УК-7
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1
	Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-2
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; ОПК-5; ОПК-12
	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1
	Б2.О.04(П)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-12; ПК-1
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-10
	ФТД.01	Обучение служением	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
	ФТД.02	Основы библиографических знаний и информационной культуры	УК-1; УК-4; УК-5
	ФТД.03	Цифровая экономика	УК-10

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

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр						
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	КРП	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1218									32	19 4/6		1146									30	20 1/6		2364									62	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1146									30			1146									30			2292									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			63,3												62,5												62,9												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												32,9												43,5												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,9												28,6												28,3												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,9												28,6												28,3												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4												4,1												4,1												
дисциплины (модули)				1218	569	178		391			496	153	32	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6		1146	533	194		338	1		487	126	30	ТО: 16 1/3 Э: 3 5/6		2364	1102	372		729	1		983	279	62	ТО: 33 1/6 Э: 6 2/3		
1	Б1.О.01	История России	За	72	58	41		17			14		2		ЗаО	72	58	41		17			14		2		ЗаО	144	116	82		34			28		4		2	12
2	Б1.О.03	Иностранный язык	За	108	68			68			40		3		За	108	68			68			40		3		За(2)	216	136			136			80		6		2	1234
3	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности													За(2)	108	68	34		34			40		3		За(2)	108	68	34		34			40		3			2
4	Б1.О.07.01	Безопасность жизнедеятельности													За	72	34	17		17			38		2		За	72	34	17		17			38		2		4	2
5	Б1.О.07.02	Основы военной подготовки													За	36	34	17		17			2		1		За	36	34	17		17			2		1		4	2
6	Б1.О.08	Правоведение													За	72	34	17		17			38		2		За	72	34	17		17			38		2		2	2
7	Б1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Эк	180	68	34		34			58	54	5													Эк	180	68	34		34			58	54	5	2	1		
8	Б1.О.10	Математический анализ	ЗаО	180	68	34		34			112		5		Эк	180	68	34		34			76	36	5	Эк	360	136	68		68			188	36	10	2	12		
9	Б1.О.12	Экология													За	72	34	34					38		2	За	72	34	34					38		2	2	2		
10	Б1.О.13	Теоретическая механика													ЗаО	108	51	17		34			57		3	ЗаО	108	51	17		34			57		3	4	23		
11	Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	Эк	180	51	17		34			84	45	5													Эк	180	51	17		34			84	45	5	4	134		
12	Б1.О.26	Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде	За	72	34			34			38		2													За	72	34			34			38		2	3	1		
13	Б1.О.27	Информатика	За	72	34	17		17			38		2													За	72	34	17		17			38		2	3	1		
14	Б1.О.28	Программирование и алгоритмизация	Эк	144	34	17		17			56	54	4		Эк	180	51	17		34			75	54	5	Эк(2)	324	85	34		51			131	108	9	3	12		
15	Б1.О.31	Основы российской государственности	За	72	54	18		36			18		2													За	72	54	18		36			18		2	2	1		
16	Б1.В.ДВ.06.01	Инженерная графика													Эк КР	180	35			34	1		109	36	5	Эк КР	180	35			34	1		109	36	5	4	2		
17	Б1.В.ДВ.06.02	Основы деталей машин													Эк КР	180	35			34	1		109	36	5	Эк КР	180	35			34	1		109	36	5	4	2		
18	Б1.В.ДВ.09.01	Волейбол	За	66	66			66							За	66	66			66						За(2)	132	132			132						2	123456		
19	Б1.В.ДВ.09.02	Баскетбол	За	66	66			66							За	66	66			66						За(2)	132	132			132						2	123456		
20	Б1.В.ДВ.09.03	Настольный теннис	За	66	66			66							За	66	66			66						За(2)	132	132			132						2	123456		
21	Б1.В.ДВ.09.04	Элементы единоборств	За	66	66			66							За	66	66			66						За(2)	132	132			132						2	123456		
22	ФТД.01	Обучение служением	За	72	34			34			38		2													За	72	34			34			38		2	4	1		
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(7) ЗаО										Эк(3) За(6) ЗаО(2) КР										Эк(6) За(13) ЗаО(3) КР																	
КАНИКУЛЫ													2											8											10					

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Академических часов								Всего	Академических часов								Всего	Академических часов								Всего																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек		Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.		Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр							
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					КРП	СР	Конт роль	Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				968									26	19 4/6		1256									34	23 1/6		2224									60	42 5/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				968									26			1256									34			2224									60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,1												54,4												52,3																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			44,5												54												49,3																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28,2												28												28,1																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28,3												28,1												28,2																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2												2												2																
дисциплины (модули)				968	507	214	68	224			1	335	126	26	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6		1040	490	180	68	241			1	397	153	28	ТО: 16 1/3 Э: 2 5/6		2008	997	394	136	465			2	732	279	54	ТО: 33 1/6 Э: 5 2/3			
1	Б1.О.02	Философия	ЗаО	108	68	34		34				40		3														ЗаО	108	68	34		34			40		3		2	5			
2	Б1.О.04	Экономика и предпринимательство														За	72	51	34		17			21		2		За	72	51	34		17			21		2		3	6			
3	Б1.О.06	Физическая культура и спорт										4		1		За	36	32	10		22			4		1		За(2)	72	64	20		44			8		2		2	56			
4	Б1.О.16	Прикладная механика	Эк КП	216	69	34	17	17			1	111	36	6														Эк КП	216	69	34	17	17			1	111	36	6		4	5		
5	Б1.О.17	Материаловедение										38		2		За	72	34	17	17				38		2		За	72	34	17	17				38		2		4	5			
6	Б1.О.18	Электротехника и электроника	Эк	180	102	34	34	34				51	27	5														Эк	180	102	34	34	34			51	27	5		4	5			
7	Б1.О.19	Теория автоматического управления														Эк	144	68	34		34			49	27	4		Эк	144	68	34	34			49	27	4		4	6				
8	Б1.О.20	Технологические процессы автоматизированных производств														За	108	51	17		34			57		3		За	108	51	17		34			57		3		4	67			
9	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности										38		2		За	72	34			34			38		2		За(2)	144	68			68			76		4		2	5678			
10	Б1.В.05	Физические основы литья и сварки металлов	Эк	108	51	34		17				30	27	3														Эк	108	51	34		17			30	27	3		4	5			
11	Б1.В.11	Технические средства автоматизации														Эк КП	216	69	34	17	17		1	111	36	6		Эк КП	216	69	34	17	17		1	111	36	6		4	6			
12	Б1.В.13	Автоматизированное оборудование машиностроительного производства														Эк	108	51	17	17	17			30	27	3		Эк	108	51	17	17	17			30	27	3		4	6			
13	Б1.В.ДВ.05.01	Цифровая электроника														Эк	108	51	17	17	17			30	27	3		Эк	108	51	17	17	17			30	27	3		4	6			
14	Б1.В.ДВ.05.02	Основы микропроцессорной техники														Эк	108	51	17	17	17			30	27	3		Эк	108	51	17	17	17			30	27	3		4	6			
15	Б1.В.ДВ.07.01	Гидро-пневмопривод														Эк	144	51	17	17	17			57	36	4		Эк	144	51	17	17	17			57	36	4		4	6			
16	Б1.В.ДВ.07.02	Гидравлика														Эк	144	51	17	17	17			57	36	4		Эк	144	51	17	17	17			57	36	4		4	6			
17	Б1.В.ДВ.08.01	Вычислительные машины, системы и сети	Эк	144	85	51		34				23	36	4														Эк	144	85	51		34			23	36	4		4	5			
18	Б1.В.ДВ.08.02	Операционные системы	Эк	144	85	51		34				23	36	4														Эк	144	85	51		34			23	36	4		4	5			
19	Б1.В.ДВ.09.01	Волейбол	За	32	32			32								За	32	32			32							За(2)	64	64			64							2	123456			
20	Б1.В.ДВ.09.02	Баскетбол	За	32	32			32								За	32	32			32							За(2)	64	64			64							2	123456			
21	Б1.В.ДВ.09.03	Настольный теннис	За	32	32			32								За	32	32			32							За(2)	64	64			64							2	123456			
22	Б1.В.ДВ.09.04	Элементы единоборств	За	32	32			32								За	32	32			32							За(2)	64	64			64							2	123456			
ПРАКТИКИ			(План)														216	40			40			176		6	4			216	40			40			176		6	4				
	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика														ЗаО	216	40			40			176		6	4		ЗаО	216	40			40			176		6	4	4	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) ЗаО КП												Эк(5) За(5) ЗаО КП												Эк(9) За(9) ЗаО(2) КП(2)																	
КАНИКУЛЫ																																							7					

№	Индекс	Наименование	Семестр 7													Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.
			Контроль	Академических часов								з.е.							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР		Контр оль						
ИТОГО (с факультативами)				1008									28	19 4/6		1152			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1152			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53											59,6				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			41,3											54				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29,3											28				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29,4											28,1				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	494	153	85	255		1	397	117	28	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6		720	271		
1	Б1.О.20	Технологические процессы автоматизированных производств	Эк КП	180	69	17		51		1	75	36	5						
2	Б1.О.21	Средства автоматизации и управления													ЗаО	72	40		
3	Б1.О.22	Диагностика и надежность автоматизированных систем													Эк	72	30		
4	Б1.О.23	Моделирование систем и процессов	ЗаО	72	51	17		34			21		2						
5	Б1.О.24	Управление качеством													За	72	20		
6	Б1.О.25	Организация и планирование автоматизированных производств													За	72	20		
7	Б1.О.29	Технические измерения и приборы	ЗаО	72	51	17	17	17			21		2						
8	Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	36	17			17			19		1		ЗаО	36	10		
9	Б1.В.07	Автоматизация технологических процессов и производств	Эк	144	68	34	34				49	27	4						
10	Б1.В.08	Проектирование автоматизированных систем													Эк	108	40		
11	Б1.В.09	Программное обеспечение систем управления	За	108	68		17	51			40		3		ЗаО	72	40		
12	Б1.В.10	Управление в автоматизированном производстве													Эк КП	144	51		
13	Б1.В.12	Интегрированные системы проектирования и управления	Эк	108	68	34		34			13	27	3						
14	Б1.В.14	Автоматизированный электропривод	Эк	108	68	34	17	17			13	27	3						
15	Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация управления жизненным циклом продукции													Эк	72	20		

16	Б1.В.ДВ.02.02	Математическое моделирование процессов, систем и комплексов													Эк	72	20
17	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	180	34			34			146		5				
ПРАКТИКИ			(План)													108	20
	Б2.О.04(П)	Преддипломная практика													ЗаО	108	20
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													324	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													ЗаО	324	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(2) ЗаО(3) КП														
КАНИКУЛЫ														2			

Семестр 8									Итого за курс												Каф.	Семестр
Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя			
Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль		Всего		
							32	20 2/6		2160									60	40		
							32			2160									60			
										56,3												
										47,7												
										28,7												
										28,8												
110	10	150		1	305	144	20	ТО: 9 2/3 Э: 2 2/3		1728	765	263	95	405		2	702	261			48	ТО: 26 1/2 Э: 5 1/2
									Эк КП	180	69	17		51		1	75	36	5		4	67
20		20			32		2		ЗаО	72	40	20		20			32		2		4	8
10		20			15	27	2		Эк	72	30	10		20			15	27	2		4	8
									ЗаО	72	51	17		34			21		2		4	7
10		10			52		2		За	72	20	10		10			52		2		4	8
10		10			52		2		За	72	20	10		10			52		2		3	8
									ЗаО	72	51	17	17	17			21		2		4	7
		10			26		1		За ЗаО	72	27			27			45		2		2	5678
									Эк	144	68	34	34				49	27	4		4	7
20		20			23	45	3		Эк	108	40	20		20			23	45	3		4	8
10		30			32		2		За ЗаО	180	108	10	17	81			72		5		4	78
20	10	20		1	48	45	4		Эк КП	144	51	20	10	20		1	48	45	4		4	8
									Эк	108	68	34		34			13	27	3		4	7
									Эк	108	68	34	17	17			13	27	3		4	7
10		10			25	27	2		Эк	72	20	10		10			25	27	2		4	8

10		10			25	27	2		Эк	72	20	10		10			25	27	2		2	8
									3аО	180	34			34			146		5		4	7
		20			88		3	2		108	20			20			88		3	2		
		20			88		3	2	3аО	108	20			20			88		3	2	4	8
					300	24	9	6		324							300	24	9	6		
					300	24	9	6	3аО	324							300	24	9	6	4	8
Эк(4) 3а(2) 3аО(5) КП									Эк(8) 3а(4) 3аО(8) КП(2)													
								7 5/6												9 5/6		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				228	265	246	62	32	30	64	29	35	60	26	34	60	28	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				226	259	240	60	30	30	60	27	33	60	26	34	60	28	32	
Б1	Дисциплины (модули)	61%	39%	32.9%	200	220	211	60	30	30	54	27	27	54	26	28	43	23	20	
Б1.О	Обязательная часть				108	135	129	55	30	25	30	16	14	27	17	10	17	9	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				80	105	82	5		5	24	11	13	27	9	18	26	14	12	
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	30	20				6		6	6		6	8	5	3	
Б2.О	Обязательная часть				15	21	20				6		6	6		6	8	5	3	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	6	2	2		4	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.5	-	63.3	62.5	-	59	59.2	-	50.1	54.4	-	53	59.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46	-	54	32.9	-	41.3	50.9	-	44.5	54	-	41.3	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.3	-	27.9	28.6	-	27.4	28.2	-	28.3	28.1	-	29.4	28.1	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	4	4.1	-	4	4.1	-	2	2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3848	-	535	533	-	526	526	-	507	490	-	460	271	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	66	66	-	66	66	-	32	32	-			
		Блок Б2					134	-			-		40	-		40	-	34	20	
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					102	-	34		-	34	34	-			-			
		Итого по всем блокам					4084	-	569	533	-	560	600	-	507	530	-	494	291	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	9	4	5	9	4	5	8	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	6	9	5	4	9	4	5	4	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	3	1	2	2	1	1	8	3	5	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2	1	1	2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2	1	1							
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.97%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						62.1%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.56%													