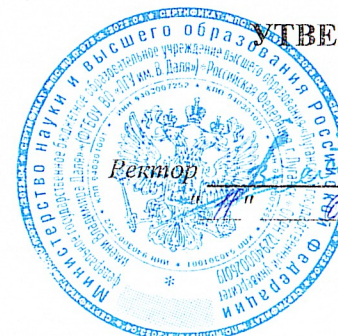


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Луганский государственный университет имени Владимира Даля"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Рябичев В.Д.

20 23 г.

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 7 от 11.04.2023

22.03.01

22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ

Профиль: Материаловедение в машиностроении
Кафедра: Кафедра материаловедения
Факультет: Институт технологий и инженерной механики

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1331 от 12.11.2015

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.068	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАЛАДКЕ И ИСПЫТАНИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕРМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
40.079	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ТЕРМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
40.085	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ ТЕРМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
40.086	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВНЕДРЕНИЮ НОВОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ В ТЕРМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
40.087	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТЕРМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
40.136	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ, СОПРОВОЖДЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская и расчетно-аналитическая
+	производственная и проектно-технологическая
+	организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/Гутыко Юрий Иванович/

Директор департамента УУП

/Серебряков Александр Иванович/

Директор ИТиИМ

/Могильная Елена Петровна/

Зав.кафедрой

/Рябичева Людмила Александровна/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31					
Нед	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I					*					*									Э	Э	Э	К	К			*																Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II					*					*									Э	Э	Э	К	К			*																			Э	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К		
III					*					*									Э	Э	Э	К	К			*																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К		
IV					*					*									Э	Э	Э	К	К			*																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К		
V													Э	Э	Пд	Пд	Пд	К К К К *	К К К К Д	Д Д Д Д Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	

График сессий

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Зимняя сессия		Летняя сессия	Зимняя сессия		Летняя сессия	Зимняя сессия		Летняя сессия	Зимняя сессия		Летняя сессия
Продолжительность			30			35			25			25
Дата начала/Номер недели												
Дата окончания/Номер недели												
	Курс 5											
	Зимняя сессия		Летняя сессия									
Продолжительность			8									
Дата начала/Номер недели												
Дата окончания/Номер недели												

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	34 2/6	34 1/6	34 2/6	34 3/6	12	149 2/6
Э	Экзаменационные сессии	6	6	5	5	2	24
У	Учебная практика		3				3
П	Производственная практика			4	4		8
Пд	Преддипломная практика					3	3
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6
К	Каникулы	10	7	7	7	2	33
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 4/6 (10 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 4/6 (10 дн)	1 3/6 (9 дн)	3/6 (3 дн)	7 1/6 (43 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		52	52	52	52	25 3/6	233 3/6

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов								Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	679	679	6881	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование							210	210	7560	7560	679	679	6881				58	51	57	37	7		
Блок 1.Дисциплины (модули)									111	111	3996	3996	368	368	3628				50	40	19	2			
Обязательная часть																									
+	Б1.О..01	Модуль гуманитарных дисциплин	122		1111112234				32	32	1152	1152	114	114	1038				18	10	2	2			
+	Б1.О..01.01	История России	1	1					4	4	144	144	58	58	86				4					75	Кафедра истории
+	Б1.О..01.02	Философия	2						3	3	108	108	6	6	102					3				60	Кафедра философии
+	Б1.О..01.03	Иностранный язык		112					6	6	216	216	12	12	204				4	2				13	Кафедра иностранных языков
+	Б1.О..01.04	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	2	2	70				2					4	Кафедра физического воспитания
+	Б1.О..01.05	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации		1					4	4	144	144	6	6	138				4					61	Кафедра русского языка и культуры речи
+	Б1.О..01.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	2						3	3	108	108	4	4	104					3				13	Кафедра иностранных языков
+	Б1.О..01.07	Экономика		4					2	2	72	72	8	8	64						2			8	Кафедра управления персоналом и экономической теории
+	Б1.О..01.08	Социология		2					2	2	72	72	4	4	68					2				18	Кафедра социологии и социальных технологий
+	Б1.О..01.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		3					2	2	72	72	4	4	68						2			50	Кафедра предпринимательского права и арбитражного процесса
+	Б1.О..01.10	Психология личности и группы		1					2	2	72	72	4	4	68				2					3	Кафедра психологии и конфликтологии
+	Б1.О..01.11	Основы российской государственности		1					2	2	72	72	6	6	66				2					51	Кафедра конституционного права и историко-правовых дисциплин
+	Б1.О..02	Модуль естественнонаучных дисциплин	11111122	12233				1112	49	49	1764	1764	154	154	1610				29	15	5				
+	Б1.О..02.01	Безопасность жизнедеятельности		3					3	3	108	108	9	9	99						3			30	Кафедра охраны труда и безопасности жизнедеятельности
+	Б1.О..02.02	Математика	112					11	14	14	504	504	48	48	456				10	4				23	Кафедра прикладной математики
+	Б1.О..02.03	Физика	12						11	11	396	396	29	29	367				6	5				36	Кафедра физики
+	Б1.О..02.04	Неорганическая и органическая химия	11						7	7	252	252	20	20	232				7					37	Кафедра химии и инновационных химических технологий
+	Б1.О..02.05	Информатика и информационные технологии	1	1				1	6	6	216	216	18	18	198				6					22	Кафедра информатики и программной инженерии
+	Б1.О..02.06	Механика материалов и основы конструирования		2				2	3	3	108	108	12	12	96					3				31	Кафедра материаловедения
+	Б1.О..02.07	Физическая химия		2					3	3	108	108	12	12	96					3				32	Кафедра технологии машиностроения и инженерного консалтинга
+	Б1.О..02.08	Промышленная экология		3					2	2	72	72	6	6	66						2			35	Кафедра экологии
+	Б1.О..03	Модуль профессиональных дисциплин	222333	12			23		30	30	1080	1080	100	100	980				3	15	12				
+	Б1.О..03.01	Кристаллография		1					3	3	108	108	10	10	98				3					31	Кафедра материаловедения
+	Б1.О..03.02	Механические свойства материалов	3				3		4	4	144	144	16	16	128						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.О..03.03	Физические свойства материалов	3						4	4	144	144	10	10	134						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.О..03.04	Общее материаловедение и технологии материалов	22				2		7	7	252	252	30	30	222					7				31	Кафедра материаловедения
+	Б1.О..03.05	Теория и технология получения композиционных материалов	3						4	4	144	144	14	14	130						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.О..03.06	Физика конденсированного состояния	2						4	4	144	144	10	10	134					4				31	Кафедра материаловедения
+	Б1.О..03.07	Термодинамика неравновесных процессов		2					4	4	144	144	10	10	134					4				31	Кафедра материаловедения
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									99	99	3564	3564	311	311	3253				8	11	38	35	7		
+	Б1.В.01	Инженерная и компьютерная графика		1					4	4	144	144	16	16	128				4					26	Кафедра станков, инструментов и инженерной графики.
+	Б1.В.02	Основы инженерного консалтинга		3					3	3	108	108	8	8	100						3			32	Кафедра технологии машиностроения и инженерного консалтинга
+	Б1.В.03	Электротехника и электроника	2						4	4	144	144	14	14	130					4				10	Кафедра Электромеханики
+	Б1.В.04	Метрология, стандартизация, сертификация в материаловедении		2					3	3	108	108	12	12	96					3				31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.05	Методы структурного анализа материалов		2					4	4	144	144	12	12	132					4				31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.06	Моделирование и оптимизация свойств материалов и процессов		4					4	4	144	144	8	8	136						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.07	Теория и технология термической и химико-термической обработки изделий	33			3			8	8	288	288	23	23	265						8			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.08	Коррозия и защита металлов	3						3	3	108	108	16	16	92						3			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.09	Введение в инженерную деятельность	1						4	4	144	144	8	8	136				4					31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.10	Теория и технологии получения порошковых материалов и изделий	4				4		4	4	144	144	16	16	128						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.11	Теория и технология нанесения покрытий	4						4	4	144	144	12	12	132						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.12	Теория тепло- и массообмена в материалах		5					4	4	144	144	12	12	132							4		31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.13	Специальные стали	3						4	4	144	144	12	12	132						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.14	Цветные металлы и сплавы	4						4	4	144	144	10	10	134							4		31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.15	Сплавы с особыми свойствами	4						4	4	144	144	10	10	134							4		31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.16	Неразрушающие методы контроля материалов		3					3	3	108	108	12	12	96						3			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.17	Оборудование термических цехов	4	4			4		7	7	252	252	20	20	232						7			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.18	Автоматизация термических цехов		5					3	3	108	108	10	10	98							3		31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.19	Технологические основы производства полимерных материалов	4						4	4	144	144	8	8	136						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.20	Основы научных исследований и техника экспериментов		3					3	3	108	108	12	12	96						3			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.21	Износостойкие материалы	4						4	4	144	144	8	8	136							4		31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.22	Наноматериалы и нанотехнологии		3					3	3	108	108	12	12	96						3			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.23	Материалы из отходов промышленности		3					3	3	108	108	12	12	96									31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	3						4	4	144	144	16	16	128						4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы физики прочности и механики разрушения	3						4	4	144	144	16	16	128						4			31	Кафедра материаловедения
-	Б1.В.ДВ.01.02	Физика прочности и пластичности материала	3						4	4	144	144	16	16	128						4			31	Кафедра материаловедения
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3					4	4	144	144	12	12	132						4				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Теплопередача в материалах		3					4	4	144	144	12	12	132						4			31	Кафедра материаловедения
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методология выбора материалов в машиностроении		3					4	4	144	144	12	12	132						4			31	Кафедра материаловедения
Блок 2.Практики									21	21	756	756	13	13	743					4,5	6	6	4,5		
Б2.О.Обязательная часть									16,5	16,5	594	594	9	9	585					4,5	6	6			

+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		2					4.5	4.5	162	162	3	3	159				4.5				31	Кафедра материаловедения
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			34				12	12	432	432	6	6	426					6	6		31	Кафедра материаловедения
Б2.В.Часть, формируемая участниками образовательных отношений									4.5	4.5	162	162	4	4	158							4.5		
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			5				4.5	4.5	162	162	4	4	158								31	Кафедра материаловедения
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	10	10	314							9		
+	Б3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра			5				9	9	324	324	10	10	314							9	31	Кафедра материаловедения
ФТД.Факультативы									4	4	144	144	12	12	128	4		4						
Вариативная часть									4	4	144	144	12	12	128	4		4						
+	ФТД.В.01	Далеведение		1					2	2	72	72	6	6	66			2					72	Кафедра индустриально-педагогической подготовки
+	ФТД.В.02	Русский язык и культура речи		1					2	2	72	72	6	6	62	4		2					61	Кафедра русского языка и культуры речи

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия								Дней	Летняя сессия								Итого за курс										Каф.	Курсы		
			Контроль	Академических часов						Контроль		Всего	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр			СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1044								954						35		1998						55,5	43 1/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							954									1998						55,5							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				45,8													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				157													
дисциплины (модули)				1044	93	46	13	34	951			792	64	34	7	23	728			1836	157	80	20	57	1679		51	ТО: 34 1/6 Э: 6					
1	Б1.О..01	Модуль гуманитарных дисциплин	Эк За(2)	252	14	6		8	238		Эк	108	4			4	104		Эк(2) За(2)	360	18	6		12	342		10			1234			
2	Б1.О..01.02	Философия	Эк	108	6	4		2	102											Эк	108	6	4		2	102			3		60	2	
3	Б1.О..01.03	Иностранный язык	За	72	4			4	68											За	72	4			4	68			2		13	12	
4	Б1.О..01.06	Иностранный язык в профессиональной сфере									Эк	108	4			4	104			Эк	108	4			4	104			3		13	2	
5	Б1.О..01.08	Социология	За	72	4	2		2	68											За	72	4	2		2	68			2		18	2	
6	Б1.О..02	Модуль естественнонаучных дисциплин	Эк(2) За(2) РГР	540	51	24	9	18	489											Эк(2) За(2) РГР	540	51	24	9	18	489			15			123	
7	Б1.О..02.02	Математика	Эк	144	12	6		6	132											Эк	144	12	6		6	132			4		23	12	
8	Б1.О..02.03	Физика	Эк	180	15	6	3	6	165											Эк	180	15	6	3	6	165			5		36	12	
9	Б1.О..02.06	Механика материалов и основы конструирования	За РГР	108	12	6	3	3	96											За РГР	108	12	6	3	3	96			3		31	2	
10	Б1.О..02.07	Физическая химия	За	108	12	6	3	3	96											За	108	12	6	3	3	96			3		32	2	
11	Б1.О..03	Модуль профессиональных дисциплин	Эк	144	16	8	4	4	128			Эк(2) За КР	396	34	20	3	11		362		Эк(3) За КР	540	50	28	7	15	490			15			123
12	Б1.О..03.04	Общее материаловедение и технологии материалов	Эк	144	16	8	4	4	128			Эк КР	108	14	8	3	3		94		Эк(2) КР	252	30	16	7	7	222			7		31	2
13	Б1.О..03.06	Физика конденсированного состояния									Эк	144	10	6		4	134			Эк	144	10	6		4	134			4		31	2	
14	Б1.О..03.07	Термодинамика неравновесных процессов									За	144	10	6		4	134			За	144	10	6		4	134			4		31	2	
15	Б1.В.03	Электротехника и электроника									Эк	144	14	6	4	4	130			Эк	144	14	6	4	4	130			4		10	2	
16	Б1.В.04	Метрология, стандартизация, сертификация в материаловедении		108	12	8		4	96			За								За	108	12	8		4	96			3		31	2	
17	Б1.В.05	Методы структурного анализа материалов									За	144	12	8		4	132			За	144	12	8		4	132			4		31	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) РГР								Эк(4) За(3) КР								Эк(8) За(7) КР РГР														
ПРАКТИКИ		(План)										162	3			3	159			162	3			3	159		4,5	3					
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика								За	162	3			3	159		За	162	3			3	159		4,5	3	31	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																															
КАНИКУЛЫ																											7						

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия							Дней	Летняя сессия							Дней	Итого за курс										Каф.	Курсы	
			Контроль	Академических часов							Контроль	Академических часов							Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		СР			Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				738															8		738							20,5	23		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				738																	738							20,5			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																					18										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																					22										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				252	22	14	2	6	230										252	22	14	2	6	230		7	ТО: 12 Э: 2				
1	Б1.В.12	Теория тепло- и массопереноса в материалах	За	144	12	8		4	132										За	144	12	8		4	132		4		31	5	
2	Б1.В.18	Автоматизация термических цехов	За	108	10	6	2	2	98										За	108	10	6	2	2	98		3		31	5	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За(2)														За(2)														
ПРАКТИКИ			(План)		162	4			4	158										162	4			4	158		4,5	3			
Б2.В.01(Пд)			Преддипломная практика		162	4			4	158									ЗаО	162	4			4	158		4,5	3	31	5	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)		324	10			10	314										324	10			10	314		9	6			
Б3.01			Выпускная квалификационная работа бакалавра	ЗаО	324	10			10	314									ЗаО	324	10			10	314		9	6	31	5	
КАНИКУЛЫ																													2		

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				186	244	244	62	55.5	63	43	20.5
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	240	58	55.5	63	43	20.5
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	8%	160	210	210	58	51	57	37	7
Б1.О.	Обязательная часть				92	118	111	50	40	19	2	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				93	114	99	8	11	38	35	7
Б2	Практики	0%	100%	0%	20	21	21		4.5	6	6	4.5
Б2.О	Обязательная часть					17	16.5		4.5	6	6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					5	4.5					4.5
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативы					4	4	4				
ФТД.В	Вариативная часть					4	4	4				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.5	55.4	45.8	52.2	33.8	18
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					138.2	218	157	194	100	22
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					679	206	157	194	100	22
		Блок Б2					13		3	3	3	4
		Блок Б3					10					10
		Блок ФТД					12	12				
		Итого по всем блокам					714	218	160	197	103	36
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	8	8	7	
		ЗАЧЕТ (За)						10	8	9	3	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	2	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						3	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					54.5%					