

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

решен Ученым советом вуза

№ 9 от 30.08.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Н.В. Дубин

дата

**15.03.05**

Направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Специальность: Технология машиностроения

Машиностроение

Политехнический

Уровень: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Формы обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1044 от 17.08.2020

Длительность образования: 4г

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты

	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
1	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОБОРОЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ
	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
1	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ
3	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
3	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
проектно-конструкторский
организационно-управленческий
сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

[Signature] / Т.Р. Змызова/

Начальник УОД

[Signature] / И.В. Григоренко/

Директор

[Signature] / М.В. Давыдова/

Зав. кафедрой

[Signature] / Г.Ю. Волков/





Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.28	Введение в профессиональную деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.04	Психология делового общения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.07	Русский язык делового общения	
Б1.О.08	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б1.О.02.01	Всеобщая история	
Б1.О.02.02	История России	
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Персональный менеджмент	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК

Б1.О.04	Психология делового общения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.05	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.15	Экология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	ОПК
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.15	Экология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.19	Теоретическая механика	
Б1.О.20	Сопrotивление материалов	
Б1.О.21	Гидрогазодинамика	
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.26	Электротехника и электроника	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.16	Информатика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.О.17	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа	ОПК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.25	Основы технологии машиностроения	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения	ОПК
Б1.О.22	Нормирование точности и технические измерения	
Б1.О.23	Теория механизмов и машин	
Б1.О.24	Детали машин и основы конструирования	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.16	Информатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-1	Способен разрабатывать конструкцию изделий, средств технологического оснащения, средств автоматизации и механизации производства, а также их элементы, применяя средства автоматизации проектирования	-
Б1.О.29	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.03	Технологическая оснастка	
Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-2	Способен разрабатывать прогрессивные технологические процессы изготовления деталей в машиностроении, применяя средства автоматизации проектирования	-
Б1.О.27	Технология машиностроения	
Б1.В.02	Процессы и операции формообразования. Режущий инструмент	
Б1.В.04	Основы алмазно-абразивной обработки	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-3	Способен использовать системы автоматизации проектирования и технологической подготовки производства, а также осуществлять их настройку их подсистем для решения профессиональных задач	-
Б1.В.01	Инженерно-компьютерные технологии	
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование в технике	
Б1.В.ДВ.02.02	Программное обеспечение инженерной деятельности	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-4	Способен разрабатывать, корректировать и отлаживать управляющие программы для оборудования с числовым программным управлением, применяя средства автоматизации проектирования	-

Б1.В.06	Программирование автоматизированного оборудования	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКД-5	Способен определять основные потребности в материальных ресурсах производственных систем, основные конфигурации и параметры производственных систем, применяя средства автоматизации проектирования	-
Б1.В.07	Проектирование машиностроительных производств	
Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

№	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	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				<b>1212</b>								<b>32</b>	20		<b>1140</b>								<b>30</b>	20		<b>2352</b>							<b>62</b>	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1140</b>							<b>30</b>			<b>1140</b>									<b>30</b>			<b>2280</b>							<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>63,2</b>											<b>58,7</b>											<b>61</b>										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>50,5</b>											<b>50,5</b>												<b>50,5</b>									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>22</b>											<b>22</b>												<b>22</b>									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>22</b>											<b>22</b>												<b>22</b>									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>2</b>											<b>2</b>												<b>2</b>									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				<b>1212</b>	<b>400</b>	<b>160</b>	<b>56</b>	<b>184</b>	<b>610</b>	<b>202</b>	<b>32</b>	ТО: 16 Э: 4		<b>1140</b>	<b>384</b>	<b>152</b>	<b>64</b>	<b>168</b>	<b>554</b>	<b>202</b>	<b>30</b>	ТО: 16 Э: 4		<b>2352</b>	<b>784</b>	<b>312</b>	<b>120</b>	<b>352</b>	<b>1164</b>	<b>404</b>	<b>62</b>	ТО: 32 Э: 8				
1	Б1.О.02	История	За	72	24	16		8	30	18	2		Эк	72	32	16		16	13	27	2		Эк За	144	56	32		24	43	45	4		10	12		
2	Б1.О.02.01	Всеобщая история	За	72	24	16		8	30	18	2												За	72	24	16		8	30	18	2		10	1		
3	Б1.О.02.02	История России											Эк	72	32	16		16	13	27	2		Эк	72	32	16		16	13	27	2		10	2		
4	Б1.О.06	Правоведение											За	72	24	16		8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		63	2		
5	Б1.О.07	Русский язык делового общения	За	72	24	16		8	30	18	2												За	72	24	16		8	30	18	2		66	1		
6	Б1.О.08	Иностранный язык	За	108	32			32	58	18	3		За	108	32			32	58	18	3		За(2)	216	64			64	116	36	6		67	1234		
7	Б1.О.11	Персональный менеджмент											За	72	24	16		8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		25	2		
8	Б1.О.12	Математика	За	144	48	24		24	78	18	4		За	144	48	24		24	78	18	4		За(2)	288	96	48		48	156	36	8		4	1234		
9	Б1.О.13	Физика	Эк	144	48	24	24		69	27	4		За	144	48	24	24		78	18	4		Эк За	288	96	48	48		147	45	8		44	123		
10	Б1.О.14	Химия	Эк	144	48	16	32		69	27	4												Эк	144	48	16	32		69	27	4		49	1		
11	Б1.О.15	Экология											За	108	32	16		16	58	18	3		За	108	32	16		16	58	18	3		53	2		
12	Б1.О.16	Информатика	За	108	48	16		32	42	18	3												За	108	48	16		32	42	18	3		36	1		
13	Б1.О.17	Начертательная геометрия и инженерная графика	За	144	48	16		32	78	18	4		Эк	144	48	16		32	69	27	4		Эк За	288	96	32		64	147	45	8		1	12		
14	Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов											За	144	48	24	24		78	18	4		За	144	48	24	24		78	18	4		56	2		
15	Б1.О.28	Введение в профессиональную деятельность	За	144	32	16		16	94	18	4												За	144	32	16		16	94	18	4		69	1		
16	Б1.В.01	Инженерно-компьютерные технологии											За	72	16		16		38	18	2		За	72	16		16		38	18	2		69	234		
17	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	60	32			32	24	4			За	60	32			32	24	4			За(2)	120	64			64	48	8		21	123456			
18	ФТД.01	Адаптационная дисциплина	За	72	16	16			38	18	2												За	72	16	16			38	18	2		58	1		
ПРАКТИКИ			(План)																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(9)										Эк(2) За(9)										Эк(4) За(18)												
КАНИКУЛЫ													2										8										10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				<b>1140</b>								<b>30</b>	20		<b>1140</b>								<b>30</b>	20		<b>2280</b>							<b>60</b>	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1140</b>							<b>30</b>			<b>1140</b>									<b>30</b>			<b>2280</b>							<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>58,7</b>											<b>59,2</b>											<b>59</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>50,5</b>											<b>48,3</b>												<b>49,4</b>										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>22</b>											<b>22</b>												<b>22</b>										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>22</b>											<b>22</b>												<b>22</b>										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>2</b>											<b>2</b>												<b>2</b>										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				<b>1140</b>	<b>384</b>	<b>160</b>	<b>88</b>	<b>136</b>	<b>554</b>	<b>202</b>	<b>30</b>	ТО: 16 Э: 4		<b>1140</b>	<b>384</b>	<b>160</b>	<b>88</b>	<b>136</b>	<b>563</b>	<b>193</b>	<b>30</b>	ТО: 16 Э: 4		<b>2280</b>	<b>768</b>	<b>320</b>	<b>176</b>	<b>272</b>	<b>1117</b>	<b>395</b>	<b>60</b>	ТО: 32 Э: 8					
1	Б1.О.01	Философия	За	72	24	16		8	30	18	2													За	72	24	16		8	30	18	2		32	3		
2	Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие											За	72	24	16		8	30	18	2			За	72	24	16		8	30	18	2		10	4		
3	Б1.О.04	Психология делового общения											За	72	24	16		8	30	18	2			За	72	24	16		8	30	18	2		29	4		
4	Б1.О.05	Экономика	За	72	24	16		8	30	18	2													За	72	24	16		8	30	18	2		84	3		
5	Б1.О.08	Иностранный язык	За	72	24			24	30	18	2		Эк	72	24			24	21	27	2			Эк За	144	48			48	51	45	4		67	1234		
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	72	16	16			38	18	2													За	72	16	16		38	18	2		21	3			
7	Б1.О.12	Математика	За	144	48	24		24	78	18	4		За	144	48	24		24	78	18	4			За(2)	288	96	48		48	156	36	8		4	1234		
8	Б1.О.13	Физика	Эк	144	48	24	24		69	27	4												Эк	144	48	24	24		69	27	4		44	123			
9	Б1.О.19	Теоретическая механика	Эк	216	64	32		32	125	27	6												Эк	216	64	32		32	125	27	6		14	3			
10	Б1.О.20	Сопrotивление материалов											Эк	180	64	32	16	16	89	27	5			Эк	180	64	32	16	16	89	27	5		14	4		
11	Б1.О.21	Гидрогазодинамика	За	108	32	16	16		58	18	3												За	108	32	16	16		58	18	3		56	3			
12	Б1.О.22	Нормирование точности и технические измерения											За	144	40	24	16		86	18	4			За	144	40	24	16		86	18	4		69	4		
13	Б1.О.23	Теория механизмов и машин											Эк	144	64	32	16	16	53	27	4			Эк	144	64	32	16	16	53	27	4		14	4		
14	Б1.О.26	Электротехника и электроника	За	108	32	16	8	8	58	18	3		За	108	32	16	8	8	58	18	3			За(2)	216	64	32	16	16	116	36	6		56	34		
15	Б1.В.01	Инженерно-компьютерные технологии	За	72	40		40		14	18	2		За	144	32		32		94	18	4			За(2)	216	72		72		108	36	6		69	234		
16	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	60	32			32	24	4			За	60	32			32	24	4				За(2)	120	64			64	48	8		21	123456			
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(9)										Эк(3) За(7)										Эк(5) За(16)													
КАНИКУЛЫ												2											8											10			





		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)				190	261	244	62	32	30	60	30	30	62	32	30	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	257	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	74%	26%	18.1%	160	208	208	60	30	30	60	30	30	60	30	30	28	28		
Б1.О	Обязательная часть				116	240	153	58	30	28	54	28	26	33	15	18	8	8		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				86	86	55	2		2	6	2	4	27	15	12	20	20		
Б2	Практика	9%	91%	0%	20	40	23										23	2	21	
Б2.О	Обязательная часть				1	10	2										2	2		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				9	30	21										21		21	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	2	2					2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.9	-	63.2	58.7	-	58.7	59.2	-	65	62.7	-	59.1		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.3	-	50.5	50.5	-	50.5	48.3	-	39.3	30.3	-	33.8		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					22.1	-	22	22	-	22	22	-	22	22	-	22.3		
		элективные дисциплины по физ.к.					1.8	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2656	-	384	384	-	384	384	-	384	384	-	352		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					192	-	32	32	-	32	32	-	32	32	-			
		Блок Б2					8	-			-			-			-	4	4	
		Блок Б3					4	-			-			-			-		4	
		Блок ФТД					48	-	16		-			-	32		-			
	Итого по всем блокам					2716	-	400	384	-	384	384	-	416	384	-	356	8		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	5	2	3	6	3	3	4	3	1	
		ЗАЧЕТ (За)						17	8	9	16	9	7	5	2	3	2	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												2	2		2	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1	1		
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.56%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						64.6%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						33.98%													