

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Аноприенко А.Я.

2023 г.

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность Инжиниринг и технический менеджмент металлургического оборудования

(профиль):

Кафедра: Механическое оборудование заводов черной металлургии им. В.Я. Седуша

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектно-конструкторский

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой механического
оборудования заводов черной металлургии
им. В.Я. Седуша

/ Еронько С. П./

Председатель Учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 15.03.02

Технологические машины и оборудование

/ Кононенко А.П./

И.о. директора института инновационных
технологий заочного обучения

/ Ямилов В. К./


Начальник отдела учебно-методической
работы

/ Федоров О.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				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																		К			Э																					Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К															
II																		К			Э																								Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К													
III																		К		Э	Э			К																				Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К													
IV																		К		Э	Э			К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К													
V																		К		Э	Э																										Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	19	20	39	19	20	39	18	19	37	18	18	36	18	9	27	178
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	1	2	3	2	2	4	2	2	4	2	2	4	18
У	Учебная практика								2	2							2
П	Производственная практика											4	4				4
Пд	Преддипломная практика													4	4		4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														7	7	7
К	Каникулы	1	9	10	1	9	10	1	8	9	1	7	8	1	9	10	47
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	260

+	Б1.В.09	Основы промышленной робототехники отрасли	A				2.5	2.5	90	90	20	14	34	36													2.5	4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии					
+	Б1.В.10	Подъемно-транспортные машины	6	7	7		6	6	216	216	33	18	147	36						4	2								4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
+	Б1.В.11	Ремонт металлургического оборудования	9		9		4.5	4.5	162	162	21	12	105	36												4.5	4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии						
+	Б1.В.12	Технический менеджмент в ремонтном производстве	A	9			6	6	216	216	32	20	148	36												3.5	2.5	4609	Основы проектирования машин					
+	Б1.В.13	Технологические линии и комплексы металлургических цехов		3			2.5	2.5	90	90	12	6	78				2.5												4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
+	Б1.В.14	Триботехника	7				4	4	144	144	18	12	108	18							4								4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
+	Б1.В.15	Эксплуатация и обслуживание металлургических машин		6			2.5	2.5	90	90	16	10	74								2.5								4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
+	Б1.В.16	Электропривод металлургических машин		9			2	2	72	72	16	10	56													2		4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники					
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)		6			2.5	2.5	90	90	12	6	78								2.5													
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Аддитивные технологии в металлургическом машиностроении		6			2.5	2.5	90	90	12	6	78								2.5								4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Практикум по техническому творчеству		6			2.5	2.5	90	90	12	6	78								2.5								4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)		8			3	3	108	108	14	8	94													3								
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Монтаж промышленного оборудования		8			3	3	108	108	14	8	94														3		4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Монтаж металлургического оборудования		8			3	3	108	108	14	8	94													3			4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 5 (ДЭ.5)	A				2.5	2.5	90	90	20	14	34	36												2.5								
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Эксплуатация гидропривода металлургических машин	A				2.5	2.5	90	90	20	14	34	36															4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Эксплуатация гидропривода	A				2.5	2.5	90	90	20	14	34	36															4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии				
Блок 2. Практика							21	21	756	756	56		700								1.5	4	2	6	1.5	6								
Обязательная часть							21	21	756	756	56		700									1.5	4	2	6	1.5	6							
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			A		6	6	216	216	4		212														6	4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии					
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая)			8		6	6	216	216	4		212													6		4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии					
+	Б2.О.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		567	9		6	6	216	216	24		192								1.5	1	2		1.5			4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии					
+	Б2.О.04(У)	Учебная практика: ознакомительная			6		3	3	108	108	24		84										3					4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии					
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	25		299														9							
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	25		299														9	4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии					
ФТД. Факультативные дисциплины							12	12	432	432	44	20	388					3	3	2	2	2												
+	ФТД.01	Логика		6			2	2	72	72	10	4	62																4801	Философия				
+	ФТД.02	Религиоведение		5			2	2	72	72	10	4	62								2								4801	Философия				
+	ФТД.03	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		4			6	6	216	216	14	8	202								3	3							5405	Русский язык				
+	ФТД.04	Этика и эстетика		7			2	2	72	72	10	4	62													2			4801	Философия				
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)							240	240	8640	8640	1064	546	6766	810								28	24	20.5	23	22.5	22.5	25	27	20	27.5			
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)																						50.4	39.3	36.9	37.7	40.5	33.5	45	37.8	36	41			
Контактная работа (акад. час/год)																							252		184		189		204		178			
з.е. на курсах (без факультативов)																								52		43.5		45		52		47.5		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
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
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
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
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;	ОПК
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
ОПК-11	Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК
ОПК-12	Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;	ОПК
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;	ОПК
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
ПК-1	Способен проводить техническое диагностирование и проверять техническое состояние технологического оборудования.	ПК
ПК-2	Способен принимать участие в проектировании технологических процессов изготовления деталей технологических машин и оборудования	ПК
ПК-3	Способен выполнять техническое сопровождение эксплуатации и ремонта технологического оборудования металлургического производства.	ПК
ПК-4	Способен подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования, проводить работы по техническому менеджменту металлургического оборудования	ПК
ПК-5	Способен подготовить документацию и организовать работы по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию технологического оборудования металлургического и машиностроительного производств.	ПК
ПК-6	Способен организовывать техническое обслуживание и ремонт металлургического оборудования.	ПК

ПК-7	Способен выполнять работы по проектированию машиностроительных конструкций и металлургического оборудования для реализации современных или модернизированных технологических процессов в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	ПК
ПК-8	Способен разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами, проводить технико-экономическое обоснование проектных решений.	ПК
ПК-9	Способен выполнять работы по компьютерному и физическому моделированию, прототипированию элементов промышленного оборудования.	ПК
ПК-10	Способен изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований в области машиностроительного и металлургического производства.	ПК
ПК-11	Способен проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, моделировать объекты и процессы в области технологических машин и оборудования с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, составлять научные отчеты по выполненному заданию.	ПК

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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
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; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11
Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-10
Б1.О.02	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	ОПК-5; ОПК-11; ОПК-13; ПК-7; ПК-8
Б1.О.03	Гидравлика	ОПК-1; ПК-7
Б1.О.04	Гидро- и пневмопривод	ОПК-1; ОПК-11; ПК-7
Б1.О.05	Гражданская оборона	УК-9; ОПК-10
Б1.О.06	Детали машин	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ПК-2; ПК-7
Б1.О.07	Иностранный язык	УК-4; ОПК-6
Б1.О.08	Информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14
Б1.О.09	История России	УК-5; ОПК-3
Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика	ОПК-1; ПК-7; ПК-9
Б1.О.11	Культурология	УК-5
Б1.О.12	Математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.13	Материаловедение	ОПК-1; ОПК-11; ПК-2; ПК-7
Б1.О.14	Менеджмент	УК-10; ОПК-3
Б1.О.15	Мехатронные системы	ОПК-4; ПК-9; ПК-11
Б1.О.16	Начертательная геометрия	ОПК-1; ПК-7
Б1.О.17	Основы охраны труда	УК-9; ОПК-10
Б1.О.18	Основы технологии машиностроения	ОПК-12; ОПК-13; ПК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.О.19	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.20	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.21	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.22	Сопrotивление материалов	ОПК-1; ОПК-11; ПК-7
Б1.О.23	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.О.24	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-13; ПК-7
Б1.О.25	Теория механизмов и машин	ОПК-1; ОПК-13; ПК-7
Б1.О.26	Техническая диагностика оборудования	ОПК-5; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.О.27	Технология конструкционных материалов	ОПК-1; ПК-2
Б1.О.28	Физика	ОПК-1
Б1.О.29	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.30	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.31	Химия	ОПК-1
Б1.О.32	Экология	УК-8; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
Б1.О.33	Экономика предприятия	УК-10; ОПК-3; ОПК-8; ПК-8
Б1.О.34	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.О.35	Основы российской государственности	УК-5

Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.В.01	Введение в специальность	ПК-3; ПК-7; ПК-10
Б1.В.02	Динамика металлургических машин	ПК-7
Б1.В.03	Компьютерное моделирование и дизайн технологического оборудования	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.04	Контрольно-измерительные приборы и автоматизация металлургического производства	ПК-5
Б1.В.05	Математические методы в расчетах на ЭВМ в отрасли	ПК-7; ПК-11
Б1.В.06	Механическое оборудование металлургических производств	ПК-7; ПК-8
Б1.В.07	Основы автоматизированного проектирования технологического оборудования	ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.08	Основы научных исследований и техника эксперимента	ПК-10; ПК-11
Б1.В.09	Основы промышленной робототехники отрасли	ПК-3; ПК-7
Б1.В.10	Подъемно-транспортные машины	ПК-7
Б1.В.11	Ремонт металлургического оборудования	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.12	Технический менеджмент в ремонтном производстве	УК-10; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.13	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	ПК-7; ПК-8
Б1.В.14	Триботехника	ПК-1; ПК-3
Б1.В.15	Эксплуатация и обслуживание металлургических машин	ПК-3; ПК-6
Б1.В.16	Электропривод металлургических машин	ПК-3; ПК-7
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.01	Аддитивные технологии в металлургическом машиностроении	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.02	Практикум по техническому творчеству	ПК-7
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДЭ.02.01	Монтаж промышленного оборудования	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДЭ.02.02	Монтаж металлургического оборудования	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 5 (ДЭ.5)	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДЭ.03.01	Эксплуатация гидропривода металлургических машин	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДЭ.03.02	Эксплуатация гидропривода	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2	Практика	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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая)	ОПК-1; ОПК-3; 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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.О.04(У)	Учебная практика: ознакомительная	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11

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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б3.01	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; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-4; УК-5
ФТД.01	Логика	УК-2
ФТД.02	Религиоведение	УК-5
ФТД.03	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4
ФТД.04	Этика и эстетика	УК-5

№	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	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль					Всего	Неделя									
ИТОГО (с факультативами)				1008									28	20		864										24	22		1872								52	42										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			864										24			1872							52												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,4												39,3													44,9																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36												36													36																			
	Ауд. нагр. (ОП)			4												3,2													3,6																			
	Конт. раб. (ОП)			6,9												6,1													6,5																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	130	38	6	32	54	842	36	28	ТО: 19 Э: 1		864	122	30	2	32	58	670	72	24	ТО: 20 Э: 2		1872	252	68	8	64	112	1512	108	52	ТО: 39 Э: 3													
1	Б1.О.07	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2		За	72	10			4	6	62		2		За(2)	144	20			8	12	124		4		5203	1234											
2	Б1.О.08	Информатика	Эк	144	12	4	2		6	123	9	4		За КР	54	12			4	8	42		1,5		Эк За КР	198	24	4	2	4	14	165	9	5,5		4803	12											
3	Б1.О.09	История России	За	72	30	16		8	6	42		2		ЗаО	72	28	14		8	6	44		2		За ЗаО	144	58	30		16	12	86		4		4505	12											
4	Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика												За КР	126	14	2		4	8	112		3,5		За КР	126	14	2		4	8	112		3,5		4610	2											
5	Б1.О.11	Культурология												За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2		4801	2											
6	Б1.О.12	Математика	Эк	198	18	6		6	6	171	9	5,5		Эк	144	14	4		4	6	94	36	4		Эк(2)	342	32	10		10	12	265	45	9,5		5304	123											
7	Б1.О.16	Начертательная геометрия	Эк	180	14	4		4	6	157	9	5													Эк	180	14	4		4	6	157	9	5		4610	1											
8	Б1.О.21	Русский язык и культура речи												За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2		5405	2											
9	Б1.О.28	Физика	За	126	14	4	2	2	6	112		3,5		Эк	162	14	4	2	2	6	112	36	4,5		Эк За	288	28	8	4	4	12	224	36	8		4908	12											
10	Б1.О.29	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	62		2													За	72	10			4	6	62		2		5305	1											
11	Б1.О.31	Химия	Эк	72	10	2	2		6	53	9	2													Эк	72	10	2	2		6	53	9	2		5406	1											
12	Б1.О.35	Основы российской государственности	За	72	12	2		4	6	60		2													За	72	12	2		4	6	60		2		5105	1											
13	Б1.В.01	Введение в специальность												За	90	10	2		2	6	80		2,5		За	90	10	2		2	6	80		2,5		4605	2											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5)											Эк(2) За(6) ЗаО КР(2)											Эк(6) За(11) ЗаО КР(2)																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														1											9											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	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР					Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР
ИТОГО (с факультативами)				846									23,5	20		936										26	22		1782									49,5	42					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				738								20,5				828										23			1566							43,5								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			36,9												37,3												37,3																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54												54																
	Ауд. нагр. (ОП)			2,9												2,2												2,6																
	Конт. раб. (ОП)			5,1												4,4												4,8																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				738	96	24	4	26	42	588	54	20,5	ТО: 19□ Э: 1		828	88	20	4	20	44	632	108	23	ТО: 20□ Э: 2		1566	184	44	8	46	86	1220	162	43,5	ТО: 39□ Э: 3									
1	Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	10	2		2	6	98		3		ЗаО	108	10	2		2	6	98		3		5407	4							
2	Б1.О.07	Иностранный язык	За	72	10			4	6	62		2		Эк	72	10			4	6	44	18	2		Эк За	144	20			8	12	106	18	4		5203	1234							
3	Б1.О.12	Математика	За	162	16	4		6	6	146		4,5													За	162	16	4		6	6	146		4,5		5304	123							
4	Б1.О.13	Материаловедение												За	72	10	2	2		6	62		2		За	72	10	2	2		6	62		2		4904	4							
5	Б1.О.22	Сопротивление материалов												Эк	162	14	4	2	2	6	130	18	4,5		Эк	162	14	4	2	2	6	130	18	4,5		4609	45							
6	Б1.О.24	Теоретическая механика	Эк	90	18	6		6	6	36	36	2,5		Эк	144	14	4		4	6	94	36	4		Эк(2)	234	32	10		10	12	130	72	6,5		4609	34							
7	Б1.О.25	Теория механизмов и машин												Эк КР	198	20	6		6	8	142	36	5,5		Эк КР	198	20	6		6	8	142	36	5,5		4609	4							
8	Б1.О.27	Технология конструкционных материалов	За	90	12	2	4		6	78		2,5													За	90	12	2	4		6	78		2,5		4907	3							
9	Б1.О.30	Философия	Эк	108	10	2		2	6	80	18	3													Эк	108	10	2		2	6	80	18	3		4801	3							
10	Б1.О.32	Экология												За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2		5407	4							
11	Б1.В.03	Компьютерное моделирование и дизайн технологического оборудования	За	126	18	6		6	6	108		3,5													За	126	18	6		6	6	108		3,5		4605	3							
12	Б1.В.13	Технологические линии и комплексы металлургических цехов	За	90	12	4		2	6	78		2,5													За	90	12	4		2	6	78		2,5		4605	3							
13	ФТД.03	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		108	4	2		2		104		3		За	108	10	2		2	6	98		3		За	216	14	4		4	6	202		6		5405	34							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(5)										Эк(4) За(3) ЗаО КР										Эк(6) За(8) ЗаО КР																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										9										10											

№	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	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				882								24,5	20		882									24,5	23		1764								49	43												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				810								22,5			810									22,5			1620							45														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			40,5											33,5												37																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45											36													40,5																				
	Ауд. нагр. (ОП)			2,6											2,7													2,7																				
	Конт. раб. (ОП)			5											5,3													5,2																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				810	90	22	10	14	44	630	90	22,5	ТО: 18Э: 2		702	99	26	10	14	49	531	72	19,5	ТО: 19Э: 2		1512	189	48	20	28	93	1161	162	42	ТО: 37Э: 4													
1	Б1.О.02	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	За КР	90	16	4	4		8	74		2,5														За КР	90	16	4	4		8	74		2,5	4609	5											
2	Б1.О.03	Гидравлика	Эк	144	14	4	2	2	6	94	36	4														Эк	144	14	4	2	2	6	94	36	4	4601	5											
3	Б1.О.04	Гидро- и пневмопривод												Эк	108	12	4	2		6	60	36	3			Эк	108	12	4	2		6	60	36	3	4601	6											
4	Б1.О.06	Детали машин	Эк	216	18	6	2	4	6	162	36	6		За КП	72	11			2	9	61		2			Эк За КП	288	29	6	2	6	15	223	36	8	4609	56											
5	Б1.О.20	Психология												За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2	4707	6											
6	Б1.О.22	Сопротивление материалов	За	90	12	2		4	6	78		2,5														За	90	12	2		4	6	78		2,5	4609	45											
7	Б1.О.23	Социология и политология	За	72	10	2		2	6	62		2														За	72	10	2		2	6	62		2	4801	5											
8	Б1.О.34	Электротехника и электроника	Эк	144	14	4	2	2	6	112	18	4														Эк	144	14	4	2	2	6	112	18	4	4701	5											
9	Б1.В.05	Математические методы в расчетах на ЭВМ в отрасли												За	90	14	4	4		6	76		2,5			За	90	14	4	4		6	76		2,5	4605	6											
10	Б1.В.10	Подъемно-транспортные машины												Эк	144	20	8	4	2	6	88	36	4			Эк	144	20	8	4	2	6	88	36	4	4605	67											
11	Б1.В.15	Эксплуатация и обслуживание металлургических машин												За	90	16	6		4	6	74		2,5			За	90	16	6		4	6	74		2,5	4605	6											
12	Б1.В.ДЭ.01.01	Аддитивные технологии в металлургическом машиностроении												За	90	12	2		4	6	78		2,5			За	90	12	2		4	6	78		2,5	4605	6											
13	Б1.В.ДЭ.01.02	Практикум по техническому творчеству												За	90	12	2		4	6	78		2,5			За	90	12	2		4	6	78		2,5	4605	6											
14	Б2.О.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научной исследовательской работы)	За	54	6				6	48		1,5		За	36	4				4	32		1			За(2)	90	10				10	80		2,5	4605	5679											
15	ФТД.01	Логика												За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2	4801	6											
16	ФТД.02	Религиоведение	За	72	10	2		2	6	62		2		За	72	10	2		2	6	62		2			За	72	10	2		2	6	62		2	4801	5											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) КР											Эк(2) За(7) КП											Эк(5) За(12) КП КР																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
	Б2.О.04(У)	Учебная практика: ознакомительная												ЗаО	108	24				24	84		3	2			ЗаО	108	24				24	84		3	2	4605	6									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														1											8											9												

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										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	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				972								27	20		972									27	24		1944								54	44								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900								25			972									27			1872								52									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45											37,8												41,4																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36											54												45																	
	Ауд. нагр. (ОП)			3											2,9												3																	
	Конт. раб. (ОП)			6											5,4												5,7																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	107	26	10	18	53	721	72	25	ТО: 18Э: 2		756	97	28	12	12	45	551	108	21	ТО: 18Э: 2		1656	204	54	22	30	98	1272	180	46	ТО: 36Э: 4									
1	Б1.О.05	Гражданская оборона	ЗаО	108	10	2		2	6	98		3														ЗаО	108	10	2		2	6	98		3		5407	7						
2	Б1.О.14	Менеджмент											За	90	12	4		2	6	78		2,5				За	90	12	4		2	6	78		2,5		5102	8						
3	Б1.О.15	Мехатронные системы	Эк	108	12	2	4		6	78	18	3														Эк	108	12	2	4		6	78	18	3		4611	7						
4	Б1.О.18	Основы технологии машиностроения											Эк	108	12	4	2		6	60	36	3				Эк	108	12	4	2		6	60	36	3		4606	8						
5	Б1.О.19	Правоведение											За	72	10	2		2	6	62		2				За	72	10	2		2	6	62		2		4505	8						
6	Б1.О.26	Техническая диагностика оборудования											Эк	108	12	4	2		6	60	36	3				Эк	108	12	4	2		6	60	36	3		4605	8						
7	Б1.О.33	Экономика предприятия	За	90	12	4		2	6	78		2,5														За	90	12	4		2	6	78		2,5		5102	7						
8	Б1.В.06	Механическое оборудование металлургических производств	Эк	162	16	6	2	2	6	110	36	4,5		Эк КП	198	23	6	4	4	9	139	36	5,5			Эк(2) КП	360	39	12	6	6	15	249	72	10		4605	789						
9	Б1.В.07	Основы автоматизированного проектирования технологического оборудования	За	144	18	6		6	6	126		4														За	144	18	6		6	6	126		4		4605	7						
10	Б1.В.08	Основы научных исследований и техника эксперимента											За	72	14	4	4		6	58		2				За	72	14	4	4		6	58		2		4605	8						
11	Б1.В.10	Подъемно-транспортные машины	За КП	72	13			4	9	59		2														За КП	72	13			4	9	59		2		4605	67						
12	Б1.В.14	Триботехника	Эк	144	18	6	4	2	6	108	18	4														Эк	144	18	6	4	2	6	108	18	4		4605	7						
13	Б1.В.ДЭ.02.01	Монтаж промышленного оборудования											За	108	14	4		4	6	94		3				За	108	14	4		4	6	94		3		4605	8						
14	Б1.В.ДЭ.02.02	Монтаж металлургического оборудования											За	108	14	4		4	6	94		3				За	108	14	4		4	6	94		3		4605	8						
15	Б2.О.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	72	8				8	64		2														За	72	8			8	64		2		4605	5679							
16	ФТД.04	Этика и эстетика	За	72	10	2		2	6	62		2														За	72	10	2		2	6	62		2		4801	7						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) ЗаО КП										Эк(3) За(4) КП										Эк(6) За(9) ЗаО КП(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая)											ЗаО	216	4				4	212		6	4				ЗаО	216	4			4	212		6	4		4605	8					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										7										8											

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											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	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР
ИТОГО (с факультативами)				720									20	20		990										27,5	22		1710									47,5	42					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				720									20			990										27,5			1710								47,5							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			36												41													38,5															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45													54													49,5														
	Ауд. нагр. (ОП)			2,6													6,7													4,7														
	Конт. раб. (ОП)			4,9													10													7,5														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				720	88	24	6	16	42	542	90	20	ТО: 180 Э: 2			450	90	32	10	18	30	252	108	12,5	ТО: 90 Э: 2			1170	178	56	16	34	72	794	198	32,5	ТО: 270 Э: 4							
1	Б1.О.17	Основы охраны труда	Эк	90	10	2		2	6	62	18	2,5															Эк	90	10	2		2	6	62	18	2,5			4502	9				
2	Б1.В.02	Динамика металлургических машин													За	72	20	8		6	6	52		2			За	72	20	8		6	6	52		2			4605	А				
3	Б1.В.04	Контрольно-измерительные приборы и автоматизация металлургического производства													За	108	14	4	4		6	94		3			За	108	14	4	4		6	94		3			4605	А				
4	Б1.В.06	Механическое оборудование металлургических производств	Эк КП	216	19	6	2	2	9	161	36	6															Эк КП	216	19	6	2	2	9	161	36	6			4605	789				
5	Б1.В.09	Основы промышленной робототехники отрасли													Эк	90	20	8	6		6	34	36	2,5			Эк	90	20	8	6		6	34	36	2,5			4605	А				
6	Б1.В.11	Ремонт металлургического оборудования	Эк КП	162	21	6		6	9	105	36	4,5															Эк КП	162	21	6		6	9	105	36	4,5			4605	9				
7	Б1.В.12	Технический менеджмент в ремонтном производстве	За	126	16	4		6	6	110		3,5			Эк	90	16	4		6	6	38	36	2,5			Эк За	216	32	8		12	12	148	36	6			4609	9А				
8	Б1.В.16	Электропривод металлургических машин	За	72	16	6	4		6	56		2															За	72	16	6	4		6	56		2			4701	9				
9	Б1.В.ДЭ.03.01	Эксплуатация гидропривода металлургических машин													Эк	90	20	8		6	6	34	36	2,5			Эк	90	20	8		6	6	34	36	2,5			4605	А				
10	Б1.В.ДЭ.03.02	Эксплуатация гидропривода													Эк	90	20	8		6	6	34	36	2,5			Эк	90	20	8		6	6	34	36	2,5			4605	А				
11	Б2.О.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	54	6				6	48		1,5															ЗаО	54	6				6	48		1,5			4605	5679				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(2) ЗаО КП(2)												Эк(3) За(2)												Эк(6) За(4) ЗаО КП(2)																
ПРАКТИКИ			(План)													216	4				4	212		6	4				216	4				4	212		6	4						
	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика													ЗаО	216	4				4	212		6	4			ЗаО	216	4				4	212		6	4			4605	А		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													324	25				25	299		9	7			324	25				25	299		9	7							
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														324	25				25	299		9	7			324	25				25	299		9	7			4605	А			
КАНИКУЛЫ													1												9														10					

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				230	252	52	28	24	49.5	23.5	26	49	24.5	24.5	54	27	27	47.5	20	27.5
	Итого по ОП (без факультативов)				226	240	52	28	24	43.5	20.5	23	45	22.5	22.5	52	25	27	47.5	20	27.5
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	10.8%	200	210	52	28	24	43.5	20.5	23	39.5	21	18.5	44	23	21	31	18.5	12.5
Б1.О	Обязательная часть					136.5	49.5	28	21.5	37.5	14.5	23	28	21	7	19	8.5	10.5	2.5	2.5	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					73.5	2.5		2.5	6	6		11.5		11.5	25	14.5	10.5	28.5	16	12.5
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	21							5.5	1.5	4	8	2	6	7.5	1.5	6
Б2.О	Обязательная часть					21							5.5	1.5	4	8	2	6	7.5	1.5	6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	12				6	3	3	4	2	2	2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				39.7	-	50.4	39.3	-	36.9	37.7	-	40.5	33.5	-	45	37.8	-	36	41
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				45	-	36	36	-	54	54	-	45	36	-	36	54	-	45	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				5.7	-	6.9	6.1	-	5.1	4.4	-	5	5.3	-	6	5.4	-	4.9	10
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				983	-	130	122	-	96	88	-	84	95	-	99	97	-	82	90
		Блок Б2				56	-			-			-	6	28	-	8	4	-	6	4
		Блок Б3				25	-			-			-			-			-		25
		Блок ФТД				44	-			-	4	10	-	10	10	-	10		-		
		Итого по всем блокам				1108	-	130	122	-	100	98	-	100	133	-	117	101	-	88	119
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	4	2		6	2	4		5	3	2		6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					11	5	6		7	5	2		10	4	6		8	4	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		1		1		1		1		2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1		1		1		2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2		2		1		1		1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				49.46%	- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1: (270 / 546) * 100% = 49.46%														
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					65.6%	- отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: ((136.5 + 21) / 240.0) * 100% = 65.6%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					13%	- отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин: (983 / 7560) * 100% = 13%														