

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

План одобрен Ученым советом ДонНТУ
Протокол № 2 от 28.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

27.04.02

27.04.02 Управление качеством

Направленность (профиль): Управление качеством, стандартизация, метрология и сертификация
Кафедра: Управление качеством
Факультет: Факультет интегрированных и мехатронных производств

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

производственно-технологический

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 947 от 11.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой управления качеством

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 27.04.02
Управление качеством

Декан факультета интегрированных и
мехатронных производств

Начальник отдела учебно-методической
работы

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.Я. Аноприенко

28.02.2025



[Signature]

/ Н.А. Ченцов/

[Signature]

/ Н.А. Ченцов/

[Signature]

/ С.А. Бедарев/

[Signature]

/ О.В. Федоров/

[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	16	16	32	16		16	48
п								
Э	Промежуточная аттестация	4	3	7	4		4	11
У	Учебная практика		2 4/6	2 4/6				2 4/6
П	Производственная практика					14	14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	11 дн	43 дн	54 дн	11 дн	54 дн	65 дн	119 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	34 дн
Продолжительность		161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									68	68	2448	2448	1090	1024	830	528	16	22	23	23		
Обязательная часть									40	40	1440	1440	648	608	498	294	8	12	7	21		
+	Б1.О.01	История и философия науки		2				3	3	108	108	50	48	54	4			3			4801	Философия
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1					3	3	108	108	52	48	29	27		3				4601	Энергомеханические системы
+	Б1.О.03	Педагогика высшей школы		3				2	2	72	72	50	48	18	4				2		4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности		12				4	4	144	144	68	64	68	8		2	2			5203	Английский язык
+	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2	2	72	72	34	32	34	4			2			5102	Экономика предприятия и инноватика
+	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	3					4	4	144	144	68	64	49	27				4		4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности		1				2	2	72	72	34	32	34	4		2				4603	Горные машины
+	Б1.О.08	Аудит качества	1				1	5	5	180	180	70	64	56	54		5				4607	Управление качеством
+	Б1.О.09	Интегрированные системы менеджмента качества	3				3	5	5	180	180	70	64	56	54				5		4607	Управление качеством
+	Б1.О.10	Система менеджмента измерений	3					5	5	180	180	68	64	58	54	8			5		4607	Управление качеством
+	Б1.О.11	Стандартизация производств и технологических процессов		3				2	2	72	72	34	32	11	27				2		4607	Управление качеством
+	Б1.О.12	Управление проектами		3				3	3	108	108	50	48	31	27				3		4607	Управление качеством
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									28	28	1008	1008	442	416	332	234	8	10	16	2		
+	Б1.В.01	Бизнес-планирование		3				2	2	72	72	34	32	15	23				2		4607	Управление качеством
+	Б1.В.02	Корпоративная и социальная ответственность в управлении качеством	2				2	4	4	144	144	70	64	38	36			4			4607	Управление качеством
+	Б1.В.03	Менеджмент и сертификация персонала	2					4	4	144	144	68	64	40	36			4			4607	Управление качеством
+	Б1.В.04	Управление знаниями в системе менеджмента качества		1				5	5	180	180	66	64	69	45		5				4607	Управление качеством
+	Б1.В.05	Управление рисками в системе управления качеством		2				4	4	144	144	66	64	74	4			4			4607	Управление качеством
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	2					4	4	144	144	68	64	40	36			4				
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования	2					4	4	144	144	68	64	40	36			4			4607	Управление качеством
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Международное техническое регулирование	2					4	4	144	144	68	64	40	36			4			4607	Управление качеством
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	1				1	5	5	180	180	70	64	56	54	8	5					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Статистические методы диагностики продукции и технологических процессов	1				1	5	5	180	180	70	64	56	54	8	5				4607	Управление качеством
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Метрологическое обеспечение качества	1				1	5	5	180	180	70	64	56	54	8	5				4607	Управление качеством
Блок 2.Практика									43	43	1548	1548	26		1522		7	8	7	21		
Обязательная часть									43	43	1548	1548	26		1522		7	8	7	21		
+	Б2.О.01	Учебная практика			12			11	11	396	396	6		390			7	4				
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа			1			7	7	252	252	4		248			7				4607	Управление качеством
+	Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы			2			4	4	144	144	2		142				4			4607	Управление качеством
+	Б2.О.02	Производственная практика			2344			32	32	1152	1152	20		1132				4	7	21		
+	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа			23			11	11	396	396	6		390				4	7		4607	Управление качеством
+	Б2.О.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4			12	12	432	432	8		424						12	4607	Управление качеством
+	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика			4			9	9	324	324	6		318						9	4607	Управление качеством
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	40		284					9		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	40		284						9	4607	Управление качеством
ФТД.Факультативные дисциплины									4	4	144	144	68	64	68	8		2	2			
+	ФТД.01	Промышленная безопасность		3				2	2	72	72	34	32	34	4				2		4605	Механическое оборудование заводов черной металлургии
+	ФТД.02	Цифровизация управления качеством		2				2	2	72	72	34	32	34	4			2			4607	Управление качеством

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
	УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решений и путей дальнейшего исследования	-
	УК-1.2	Анализирует научно-техническую проблему, выявляет и формулирует научные задачи, ставит цели и выбирает методы исследования	-
УК-2		Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
	УК-2.1	Выполняет оценку экономической эффективности проекта с учетом организационных методов, принципов и инструментов, используемых в проектной работе при управлении проектами на всех этапах его жизненного цикла, в первую очередь при экономическом обосновании инновационных решений	-
УК-3		Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
	УК-3.1	Владеет навыками организации и руководства работой команды по экономическому обоснованию этапов инновационного проекта при выработке командной стратегии достижения цели функционирования предприятия	-
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
	УК-4.1	Осуществляет коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе в рамках академического и профессионального взаимодействия	-
	УК-4.2	Демонстрирует навыки использования современных коммуникативных технологий для решения практических профессиональных задач	-
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
	УК-5.1	Успешно взаимодействует с представителями различных культур	-
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
	УК-6.1	Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основании оценки и целесообразного использования собственных ресурсов	-
ОПК-1		Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК
	ОПК-1.1	Умеет грамотно анализировать причины появления проблем, ставить и формулировать задачи своей деятельности, строить модели управления	-
ОПК-2		Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК
	ОПК-2.1	Формулирует задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывает методы их решения	-
ОПК-3		Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК
	ОПК-3.1	Умеет самостоятельно применять знания для решения задач, связанных с качеством с учетом последних достижений	-
ОПК-4		Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ОПК
	ОПК-4.1	Знает методы и критерии оценки процессов системы менеджмента качества, показатели результативности процессов систем менеджмента качества, способен вырабатывать и реализовывать управленческие решения	-
ОПК-5		Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством	ОПК
	ОПК-5.1	Владеет навыками определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной собственности для решения задач в области управления качеством	-
ОПК-6		Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК
	ОПК-6.1	Знает основные процессы и их рабочие модели, алгоритмы и программы по управлению качеством, способы идентификации	-
ОПК-7		Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК
	ОПК-7.1	Демонстрирует навыки количественной оценки рисков в области управления качеством	-
ОПК-8		Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК
	ОПК-8.1	Знает методы управления изменениями необходимые для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	-

ОПК-9		Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК
	ОПК-9.1	Владеет навыками разработки и применения нормативно - технической документации по обеспечению качества процессов, продукции	-
ПК-1		Способен к определению и согласованию требований к продукции (услугам), установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции	-
	ПК-1.1	Составляет техническую документацию для обеспечения работы системы качества, сертификации продукции и системы менеджмента качества	-
ПК-2		Способен анализировать качество сырья и материалов, выявлять несоответствия по качеству продукции, работ (услуг)	-
	ПК-2.1	Демонстрирует знание требований к качеству объекта, подходов к измерению его параметров	-
ПК-3		Способен разрабатывать корректирующие действия по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации	-
	ПК-3.1	Разрабатывает планы построения системы менеджмента качества и проводит ее метрологическую экспертизу	-
ПК-4		Способен внедрять новые методы и средства технического контроля	-
	ПК-4.1	Исследует систему измерений на предприятии выявляет ее недостатки, разрабатывает и реализует решения по ее развитию	-
ПК-5		Способен анализировать информацию и применять современные инструменты контроля качества и управления качеством	-
	ПК-5.1	Осуществляет систематический выборочный контроль качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации и подтверждает соответствие	-
ПК-6		Способен изучать передовой национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством, подготовке аналитических отчетов по возможности их применения в организации	-
	ПК-6.1	Составляет сводные аналитические отчеты по актуализации национальной и международной нормативной документа-ции в области разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством	-

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б1.О.01	История и философия науки	УК-1.1; УК-5.1
	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	УК-1.2; УК-6.1
	Б1.О.03	Педагогика высшей школы	УК-1.1; УК-6.1
	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4.1
	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2.1; УК-3.1
	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	УК-4.2
	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	УК-1.2
	Б1.О.08	Аудит качества	ОПК-1.1; ОПК-3.1; ПК-2.1
	Б1.О.09	Интегрированные системы менеджмента качества	ОПК-4.1; ОПК-6.1; ПК-5.1
	Б1.О.10	Система менеджмента измерений	ОПК-8.1; ОПК-9.1; ПК-4.1
	Б1.О.11	Стандартизация производств и технологических процессов	ОПК-5.1; ПК-6.1
	Б1.О.12	Управление проектами	ОПК-2.1; ОПК-7.1
	Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
	Б1.В.01	Бизнес-планирование	УК-2.1
	Б1.В.02	Корпоративная и социальная ответственность в управлении качеством	ПК-6.1
	Б1.В.03	Менеджмент и сертификация персонала	ПК-6.1
	Б1.В.04	Управление знаниями в системе менеджмента качества	ПК-5.1
	Б1.В.05	Управление рисками в системе управления качеством	ПК-3.1
	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-1.1
	Б1.В.ДЭ.01.01	Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования	ПК-1.1
	Б1.В.ДЭ.01.02	Международное техническое регулирование	ПК-1.1
	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-2.1
	Б1.В.ДЭ.02.01	Статистические методы диагностики продукции и технологических процессов	ПК-2.1
	Б1.В.ДЭ.02.02	Метрологическое обеспечение качества	ПК-2.1
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.О.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1
	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1
	Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-6.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-6.1
	Б2.О.02	Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1
	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ПК-5.1

	Б2.О.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1
	Б2.О.02.03(П)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; ПК-5
	ФТД.01	Промышленная безопасность	УК-1.1; УК-1.2
	ФТД.02	Цифровизация управления качеством	ПК-5.1

№	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
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	20		1188								33	21 4/6		2232								62	41 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116								31			2160								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53,5										53										53,3														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			47										41,4										44,2														
	Аудиторная нагрузка			19										23										21														
	Контактная работа			20,7										24,5										22,6														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	330	144			160	26	526	188	29	ТО: 16 Э: 4	972	392	176			192	24	456	124	27	ТО: 16 Э: 3	2016	722	320			352	50	982	312	56	ТО: 32 Э: 7		
1	Б1.О.01	История и философия науки												За	108	50	16			32	2	54	4	3		За	108	50	16			32	2	54	4	3	4801	2
2	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	Эк	108	52	32			16	4	29	27	3													Эк	108	52	32			16	4	29	27	3		
3	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	За	72	34				32	2	34	4	2		За	72	34			32	2	34	4	2		За(2)	144	68			64	4	68	8	4			
4	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений												За	72	34	32				2	34	4	2		За	72	34	32				2	34	4	2		
5	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	За	72	34	16			16	2	34	4	2													За	72	34	16			16	2	34	4	2		
6	Б1.О.08	Аудит качества	Эк КР	180	70	32			32	6	56	54	5													Эк КР	180	70	32			32	6	56	54	5		
7	Б1.В.02	Корпоративная и социальная ответственность в управлении качеством												Эк КР	144	70	32			32	6	38	36	4		Эк КР	144	70	32			32	6	38	36	4		
8	Б1.В.03	Менеджмент и сертификация персонала												Эк	144	68	32			32	4	40	36	4		Эк	144	68	32			32	4	40	36	4		
9	Б1.В.04	Управление знаниями в системе менеджмента качества	За	180	66	32			32	2	69	45	5													За	180	66	32			32	2	69	45	5		
10	Б1.В.05	Управление рисками в системе управления качеством												За	144	66	32			32	2	74	4	4		За	144	66	32			32	2	74	4	4		
11	Б1.В.ДЭ.01.01	Подтверждение соответствия в условиях технического регулирования												Эк	144	68	32			32	4	40	36	4		Эк	144	68	32			32	4	40	36	4		
12	Б1.В.ДЭ.01.02	Международное техническое регулирование												Эк	144	68	32			32	4	40	36	4		Эк	144	68	32			32	4	40	36	4		
13	Б1.В.ДЭ.02.01	Статистические методы диагностики продукции и технологических процессов	Эк КР	180	70	32			32	6	56	54	5													Эк КР	180	70	32			32	6	56	54	5		
14	Б1.В.ДЭ.02.02	Метрологическое обеспечение качества	Эк КР	180	70	32			32	6	56	54	5													Эк КР	180	70	32			32	6	56	54	5		
15	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	252	4					4	248		7		ЗаО	144	2				2	142		4		ЗаО(2)	396	6				6	390		11			
16	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	252	4					4	248		7												ЗаО	252	4				4	248		7				
17	Б2.О.02	Производственная практика												ЗаО	144	2				2	142		4		ЗаО	144	2				2	142		4				
18	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа												ЗаО	144	2				2	142		4		ЗаО	144	2				2	142		4				
19	ФТД.02	Цифровизация управления качеством												За	72	34	16	16			2	34	4	2		За	72	34	16	16		2	34	4	2			
ПРАКТИКИ			(План)												144	2				2	142		4	2 2/3			144	2				2	142		4	2 2/3		
	Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы												ЗаО	144	2				2	142		4	2 2/3	ЗаО	144	2				2	142		4	2 2/3	4607	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(3) ЗаО КР(2)										Эк(3) За(5) ЗаО(2) КР										Эк(6) За(8) ЗаО(3) КР(3)															
КАНИКУЛЫ													1 3/6											6											7 3/6			

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				86	124	62	29	33	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				86	120	60	29	31	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	59%	41%	32.1%	50	68	45	22	23	23	23	
Б1.О	Обязательная часть					40	19	12	7	21	21	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					28	26	10	16	2	2	
Б2	Практика	100%	0%	0%	30	43	15	7	8	28	7	21
Б2.О	Обязательная часть					43	15	7	8	28	7	21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.5	-	53.5	53	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48	-	47	41.4	-	54	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				23	-	20.7	24.5	-	23.7	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1090	-	326	390	-	374	
		Блок Б2				26	-	4	4	-	4	14
		Блок Б3				40	-			-		40
		Блок ФТД				68	-		34	-	34	
		Итого по всем блокам				1224	-	330	428	-	412	54
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					7	3	4	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					3	2	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				50%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					69.2%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.53%						