

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова"

План одобрен Ученым советом

Протокол № 15 от 29.02.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Краснова Т.Г.

"29" 02 2024 г.

20.03.01

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность Экологическая безопасность и охрана труда
(профиль):

Кафедра: Промышленного, гражданского строительства и техносферной безопасности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2024-2025

Образовательный стандарт

№ 680 от 25.05.2020

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	организационно-управленческий
+	+	экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский
+	+	научно-исследовательский
+	-	проектно-конструкторский

Согласовано:

Проректор по УР,
председатель Методического совета

/Н.А. Пропой/ "28" 02 2024 г.

Начальник Учебного управления

/С.М. Кубрина/ "28" 02 2024 г.

Одобен
решением Методического совета, протокол № 8 "28" 02 2024 г

решением Ученого совета ИТИ, протокол № 9 "26" 02 2024 г, директор ИТИ /Н.А. Эклер/

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого академических часов					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4															
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР+Контроль	Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 8				
												Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб
Блок 1. Дисциплины (модули)								210	210	7888	7888	3760	4128	152	54	280	180		378	158	38	280	166	14	292	180	36	324	170	36	246	234		234	104		204
Обязательная часть								116	116	4176	4176	1912	2264	152	54	244	162		306	86	14	156	80	14	138	72	36	90	42	14	50	54		54	30		64
Б1.0.01	Философия	4				4	4	144	144	54	90									18		36															
Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	2				3	3	108	108	54	54			18		36																					
Б1.0.03	Иностранный язык	3	12			9	9	324	324	144	180			36		72				36																	
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности		3			2	2	72	72	36	36							18		18																	
Б1.0.05	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	36	36				18	18																					
Б1.0.06	Инженерная геология		2			2	2	72	72	36	36				18	18																					
Б1.0.07	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ		1			1	1	36	36	18	18	8		10																							
Б1.0.08	Основы деловой этики и корпоративной культуры		7			2	2	72	72	36	36																						18	18			
Б1.0.09	Информатика	1				3	3	108	108	54	54	18		36																							
Б1.0.10	Математика	3	2			6	6	216	216	90	126				18	18	18		36																		
Б1.0.11	Физика		12			5	5	180	180	90	90	18	18	18	18	18																					
Б1.0.12	Гидрогазодинамика		2			3	3	108	108	54	54				18	36																					
Б1.0.13	Теплофизика		2			3	3	108	108	36	72				18	18																					
Б1.0.14	Разработка экологических проектов			3		2	2	72	72	36	36						18		18																		
Б1.0.15	Инженерная и компьютерная графика	12				7	7	252	252	126	126	18	18	36	18	36																					
Б1.0.16	Геоинформационные системы в техносферной безопасности	7				5	5	180	180	72	108																						36	36			
Б1.0.17	Общая и неорганическая химия	1				3	3	108	108	54	54	18	18	18																							
Б1.0.18	Органическая химия		5			3	3	108	108	54	54												18	18	18												
Б1.0.19	Физическая и коллоидная химия		4			3	3	108	108	44	64								16	14	14																
Б1.0.20	Аналитическая химия		3			2	2	72	72	42	30						14	14	14																		
Б1.0.21	Материаловедение	4				3	3	108	108	46	62								16		30																
Б1.0.22	Сопrotивление материалов		4			2	2	72	72	42	30								14		28																
Б1.0.23	Метрология, стандартизация и сертификация		5			2	2	72	72	36	36											18		18													
Б1.0.24	Экология			1		2	2	72	72	36	36	18		18																							
Б1.0.25	Науки о Земле		1			3	3	108	108	54	54	18		36																							
Б1.0.26	Ноксология	4				3	3	108	108	46	62								16		30																
Б1.0.27	Экологическое право	3			3	4	4	144	144	52	92						18		34																		
Б1.0.28	Надежность технических систем и техногенный риск	5				4	4	144	144	54	90											18	18	18													
Б1.0.29	Инженерно-экологическое проектирование		5			3	3	108	108	54	54											18		36													
Б1.0.30	Надзор и контроль в сфере безопасности	6				4	4	144	144	64	80														28		36										
Б1.0.31	Управление техносферной безопасностью		8			2	2	72	72	40	32																							12	28		
Б1.0.32	Производственная безопасность	8				3	3	108	108	54	54																								18	36	
Б1.0.33	Антикоррупционное законодательство и политика		1			2	2	72	72	36	36	18		18																							

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого академических часов				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4																
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР+Контроль	Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 8				
												Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб
Б1.О.34	Введение в специальность		1			3	3	108	108	36	72	18		18																							
Б1.О.35	Теория горения и взрыва		6			3	3	108	108	42	66																14	14	14								
Б1.О.36	Основы научных исследований		2			3	3	108	108	54	54			18	36																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							94	94	3712	3712	1848	1864			36	18		72	72	24	124	86			154	108		234	128	22	196	180		180	74	140	
Б1.В.01	Урбоэкология	2				4	4	144	144	54	90			18	36																						
Б1.В.02	Несчастные случаи и профессиональные заболевания на производстве	5				4	4	144	144	72	72														18	54											
Б1.В.03	Электротехника, основы электроники и автоматика	5				3	3	108	108	54	54														18	36											
Б1.В.04	Экологические проблемы перерабатывающей промышленности	3				3	3	108	108	52	56						18		34																		
Б1.В.05	Экологические проблемы горнодобывающей и нефтехимической промышленности	4				2	2	72	72	28	44								14			14															
Б1.В.06	Экологические проблемы энергетики	3				2	2	72	72	36	36						18		18																		
Б1.В.07	Экология природных комплексов	6	5			6	6	216	216	102	114													18	36	14		34									
Б1.В.08	Методы исследования и контроля окружающей среды	4				2	2	72	72	46	26								16			30															
Б1.В.09	Экологическая безопасность	67			6	10	10	360	360	184	176																40	72	36	36							
Б1.В.10	Промышленная экология	4				2	2	72	72	42	30								14			28															
Б1.В.11	Экологический менеджмент и экологический аудит	7				4	4	144	144	72	72																					36	36				
Б1.В.12	Экологический мониторинг	3				3	3	108	108	42	66						18	24																			
Б1.В.13	Экономика природопользования	7				4	4	144	144	72	72																					36	36				
Б1.В.14	Организация охраны труда по отраслям	5			5	5	5	180	180	72	108													36	36												
Б1.В.15	Производственная санитария и гигиена труда	7				2	2	72	72	36	36																					18	18				
Б1.В.16	Управление охраной труда в организации	8				2	2	72	72	44	28																					10	34				
Б1.В.17	Технология трудоустройства и планирования карьеры	7				2	2	72	72	36	36																				18	18					
Б1.В.18	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	6				4	4	144	144	72	72															36	36										
Б1.В.19	Персональная эффективность	4				2	2	72	72	32	40								16			16															
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3				3	3	108	108	54	54							18		36																	
Б1.В.ДВ.01.01	Урбанистика	3				3	3	108	108	54	54									18		36															
Б1.В.ДВ.01.02	Экология техносферы	3				3	3	108	108	54	54									18		36															
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	6				2	2	72	72	36	36															18	18										
Б1.В.ДВ.02.01	Пожарная безопасность на предприятии	6				2	2	72	72	36	36															18	18										
Б1.В.ДВ.02.02	Основы пожарной безопасности	6				2	2	72	72	36	36															18	18										
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	6				2	2	72	72	42	30															20	22										
Б1.В.ДВ.03.01	Биотестирование окружающей среды	6				2	2	72	72	42	30															20	22										

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого академ. часов					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4													
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР+Конт роль	Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 8		
												Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр
Б1.В.ДВ.03.02	Биоиндикация окружающей среды		6			2	2	72	72	42	30													20	22										
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7		5	5	180	180	72	108																36	36							
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза			7		5	5	180	180	72	108																36	36							
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерно-экологические изыскания			7		5	5	180	180	72	108																36	36							
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		8			2	2	72	72	36	36																		14	22					
Б1.В.ДВ.05.01	Естественные и антропогенные ландшафты		8			2	2	72	72	36	36																			14	22				
Б1.В.ДВ.05.02	Ландшафтное планирование		8			2	2	72	72	36	36																			14	22				
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		8			3	3	108	108	44	64																		18	26					
Б1.В.ДВ.06.01	Кадастры природных ресурсов		8			3	3	108	108	44	64																			18	26				
Б1.В.ДВ.06.02	Особо охраняемые природные территории		8			3	3	108	108	44	64																			18	26				
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4				3	3	108	108	56	52								26	30															
Б1.В.ДВ.07.01	Основы трудового законодательства и охрана труда	4				3	3	108	108	56	52									26	30														
Б1.В.ДВ.07.02	Трудовое законодательство РФ и охрана труда	4				3	3	108	108	56	52									26	30														
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	8				3	3	108	108	54	54																		18	36					
Б1.В.ДВ.08.01	Экспертиза промышленной безопасности	8				3	3	108	108	54	54																			18	36				
Б1.В.ДВ.08.02	Государственная экспертиза безопасности труда	8				3	3	108	108	54	54																			18	36				
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		8			2	2	72	72	36	36																		14	22					
Б1.В.ДВ.09.01	Основы проектирования и анализа баз данных		8			2	2	72	72	36	36																			14	22				
Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ и моделирование процессов		8			2	2	72	72	36	36																			14	22				
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5			3	3	108	108	54	54										18	36													
Б1.В.ДВ.10.01	Основы интеллектуальной собственности		5			3	3	108	108	54	54										18	36													
Б1.В.ДВ.10.02	Инженерная проектная деятельность		5			3	3	108	108	54	54										18	36													
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		12345 6					328	328	216	112								36		36					36			36						
Б1.В.ДВ.11.01	Общая и прикладная физическая подготовка		12345 6					328	328	216	112								36		36					36			36						
Б1.В.ДВ.11.02	Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)		12345 6					328	328	216	112								36		36					36			36						
Блок 2.Практика					21	21	756	756		756																									
Обязательная часть					9	9	324	324		324																									
Б2.0.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			2		3	3	108	108		108																								
Б2.0.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))			4		3	3	108	108		108																								
Б2.0.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская)			4		3	3	108	108		108																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	12	432	432		432																									
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			6		6	6	216	216		216																								
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная)			8		6	6	216	216		216																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					9	9	324	324		324																									
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324		324																								

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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.О.01	Философия	УК-5
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	Инженерная геология	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.07	Особенности взаимодействия с лицами с ОВЗ	УК-9
Б1.О.08	Основы деловой этики и корпоративной культуры	УК-3; УК-4
Б1.О.09	Информатика	ОПК-1
Б1.О.10	Математика	УК-1
Б1.О.11	Физика	ОПК-1
Б1.О.12	Гидрогазодинамика	ОПК-1
Б1.О.13	Теплофизика	ОПК-1
Б1.О.14	Разработка экологических проектов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.16	Геоинформационные системы в техносферной безопасности	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.17	Общая и неорганическая химия	ОПК-1
Б1.О.18	Органическая химия	ОПК-1
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	ОПК-1
Б1.О.20	Аналитическая химия	УК-1
Б1.О.21	Материаловедение	ОПК-1
Б1.О.22	Сопrotивление материалов	ОПК-1
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.О.24	Экология	ОПК-2
Б1.О.25	Науки о Земле	ОПК-2
Б1.О.26	Ноксология	ОПК-2
Б1.О.27	Экологическое право	ОПК-3
Б1.О.28	Надежность технических систем и техногенный риск	ОПК-2
Б1.О.29	Инженерно-экологическое проектирование	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.30	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОПК-3
Б1.О.31	Управление техносферной безопасностью	УК-10; ОПК-3
Б1.О.32	Производственная безопасность	УК-8; ОПК-1
Б1.О.33	Антикоррупционное законодательство и политика	УК-11
Б1.О.34	Введение в специальность	УК-2
Б1.О.35	Теория горения и взрыва	УК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.36	Основы научных исследований	УК-1; УК-2; УК-3

Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Урбоэкология	ПК-1
Б1.В.02	Несчастные случаи и профессиональные заболевания на производстве	ПК-1
Б1.В.03	Электротехника, основы электроники и автоматика	ПК-2
Б1.В.04	Экологические проблемы перерабатывающей промышленности	УК-8
Б1.В.05	Экологические проблемы горнодобывающей и нефтехимической промышленности	УК-8
Б1.В.06	Экологические проблемы энергетики	УК-8
Б1.В.07	Экология природных комплексов	ПК-1; ПК-3
Б1.В.08	Методы исследования и контроля окружающей среды	ПК-2
Б1.В.09	Экологическая безопасность	ПК-3
Б1.В.10	Промышленная экология	УК-8
Б1.В.11	Экологический менеджмент и экологический аудит	ПК-5; ПК-7
Б1.В.12	Экологический мониторинг	ПК-5; ПК-7
Б1.В.13	Экономика природопользования	УК-10; ПК-5
Б1.В.14	Организация охраны труда по отраслям	ПК-4; ПК-6; ПК-8
Б1.В.15	Производственная санитария и гигиена труда	ПК-4; ПК-8
Б1.В.16	Управление охраной труда в организации	ПК-6
Б1.В.17	Технология трудоустройства и планирования карьеры	УК-6
Б1.В.18	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	УК-8
Б1.В.19	Персональная эффективность	УК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Урбанистика	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Экология техносферы	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Пожарная безопасность на предприятии	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы пожарной безопасности	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Биотестирование окружающей среды	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Биоиндикация окружающей среды	ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерно-экологические изыскания	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Естественные и антропогенные ландшафты	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Ландшафтное планирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Кадастры природных ресурсов	ПК-1

Б1.В.ДВ.06.02	Особо охраняемые природные территории	ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы трудового законодательства и охрана труда	ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Трудовое законодательство РФ и охрана труда	ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Экспертиза промышленной безопасности	ПК-8
Б1.В.ДВ.08.02	Государственная экспертиза безопасности труда	ПК-8
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Основы проектирования и анализа баз данных	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ и моделирование процессов	ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы интеллектуальной собственности	ПК-2
Б1.В.ДВ.10.02	Инженерная проектная деятельность	ПК-2
Б1.В.ДВ.11	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая и прикладная физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.11.02	Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)	УК-7
Б2	Практика	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	УК-2; ОПК-1; ПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	ПК-1; ПК-2
Б2.О.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская)	УК-3; ОПК-2; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная)	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01(Д)	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-9
ФТД.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	УК-1
ФТД.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза	УК-9
ФТД.03	Основы проектной деятельности	УК-2

		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)				206	247	247	67	31	36	60	28	32	60	30	30	60	28	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				206	240	240	60	26	34	60	28	32	60	30	30	60	28	32	
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	29.7%	180	210	210	57	26	31	54	28	26	54	30	24	45	28	17	
Б1.О	Обязательная часть					116	116	53	26	27	32	17	15	19	12	7	12	7	5	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					94	94	4		4	22	11	11	35	18	17	33	21	12	
Б2	Практика	43%	57%	0%	20	21	21	3		3	6		6	6		6	6		6	
Б2.О	Обязательная часть					9	9	3		3	6		6							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	12							6		6	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины					7	7	7	5	2										
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	3	5	8	4	4	7	3	4	5	3	2	
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	11	5	6	9	6	3	8	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		1	1					2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1		2	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.93%	- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 (без элек. дисц. по физ. к. и спорту): $(1344 / 3544) * 100\% = 37.93\%$												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						52.1%	- отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: $((116 + 9) / 240) * 100\% = 52.1\%$												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						47.67%	- отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин(с учетом элек. дисц. по физ. к. и спорту) : $(3760 / 7888) * 100\% = 47.67\%$												