

**Контрольный  
экземпляр**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"  
Высшая инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 28.09.2017

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

Кудряшова Е.В.

*28.09.2017*

20.03.01

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
Профиль "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Квалификация: академический бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

	Основной	Виды деятельности
+		научно-исследовательская
+	+	научно-исследовательская
+	-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016  
Учебный год 2016-2017  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 246 от 21.03.2016

### СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности

*[Signature]* / Коршунов А.А./

Начальник УООД

*[Signature]* / Ворожцова Л.А./

Директор высшей школы

*[Signature]* / Аксенов С.Е./

Руководитель ОПОП

*[Signature]* / Емисев А.А./

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				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																																																										
II																																																										
III																																																										
IV																																																										

**Сводные данные**

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
П Теоретическое обучение и практики	21	18	39	20	18	38	19	18	37	20	14	34	148
Э Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	16
У Учебная практика		2	2		2	2							4
П Производственная практика								2	2				2
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К Каникулы	1	6	7	2	6	8	2	7	9	2	8	10	34
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	24	28	52	24	28	52	23	29	52	24	28	52	208



Курс 2								Курс 3								Курс 4																											
Сем. 3				Сем. 4				Сем. 5				Сем. 6				Сем. 7				Сем. 8																							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль												
3	108	24		18	6	33	27																																				
								5	180		72		4	104																													
								5	180		72		4	104																													
								6	216	38	18	26	10	88	36	2	72	20		8		44		3	108	20		20	4	64													
								3	108	18	18	6	4	62																													
																2	72	20		8		44																					
																								3	108	20		20	4	64													
								3	108	20		20	6	26	36																												
6	216	36	24	24	8	124		3	108	18		24	4	62																													
								3	108	18		24	4	62																													
3	108	18	24		4	62																																					
3	108	18		24	4	62																																					
7	252	34		58	10	123	27									4	144	16	16	16	6	54	36						3	108	24		18	4	62								
3	108	18		24	4	62																																					
4	144	16		34	6	61	27									4	144	16	16	16	6	54	36																				
3	108	26		16	6	33	27																																				
3	108	32		12	4	60																																					
3	108	32		12	4	60																																					
22	792	152	24	128	31	373	81	14	504	55	90	50	18	254	36	4	144	16	16	16	6	54	36	2	72	20		8	44	3	108	20		20	4	64	3	108	24		18	4	62

								3	108	24		24	4	56																																	
								3	108	24		24	4	56																																	
4	144	20		20	5	99		3	108	20		20	4	64		13	468	68		78	15	271	36	12	432	76		112	16	138	90	9	324	42		70	11	165	36	4	144	12		18	6	72	36
4	144	20		20	5	99										6	216	22		24	7	127	36																								
								3	108	16		24	4	64																																	
																5	180	24		44	6	70	36																								
																4	144	32		48	4	60																									
								4	144	30		30	4	80		3	108	20		20	6	8	54																								
								3	108	20		20	4	64																																	
								3	108	16		20	6	30	36																																
																3	108	16		20	6	30	36																								





Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад. часов										Курс 1													
		Экзамен	Зачет	Зачет с оч.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Конт роль	Сем. 1						Сем. 2							
																								з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт
											6	6	216	216	7						7	182	27														
											6	6	216	216	7						7	182	27														
<b>ФТД. Факультативы</b>																																					
ФТД.01	Адаптивные курсы по математике		1								1	1	36	36	36	14	14	14				22		1	36	14				22							
											1	1		36	36	14	14	14				22		1	36	14				22							
											1	1		36	36	14	14	14				22		1	36	14				22							

Курс 2														Курс 3														Курс 4																																			
Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8																												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Конт роль																
																																																6	216							7	182						
																																								6	216							7	182														

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПК-22; ПК-23; ПК-21; ПК-20; ПК-19
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПСК-3; ПК-22; ПК-23; ПК-20
Б1.Б.01	Модуль 1: Гуманитарный	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-10; ОПК-2
Б1.Б.01.01	История	ОК-2
Б1.Б.01.02	Философия	ОК-4; ОК-5; ОК-10
Б1.Б.01.03	Экономическая теория	ОПК-2
Б1.Б.02	Модуль 2: Языковой подготовки	ОК-13
Б1.Б.02.01	Иностранный язык	ОК-13
Б1.Б.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-13
Б1.Б.03	Модуль 3: Здоровьесберегающий	ОК-1; ОК-7; ОК-14; ОК-15; ОПК-4
Б1.Б.03.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК-14; ОК-15
Б1.Б.03.02	Физическая культура и спорт	ОК-1
Б1.Б.03.03	Ноксология	ОК-7; ОПК-4
Б1.Б.03.04	Медико-биологические основы безопасности	ОК-7
Б1.Б.04	Модуль 4: Правовой	ОК-3; ОК-9; ОПК-3
Б1.Б.04.01	Основы правовых знаний	ОК-3; ОК-9; ОПК-3
Б1.Б.05	Модуль 5: Математики и информационных технологий	ОК-11; ОК-12; ПК-22; ПК-23
Б1.Б.05.01	Математика	ОК-11; ПК-22
Б1.Б.05.02	Математическая статистика	ОК-11; ПК-23
Б1.Б.05.03	Информационные технологии	ОК-12
Б1.Б.05.04	Прикладная математика	ОК-11; ПК-22
Б1.Б.06	Модуль 6: Естественно-научный	ОК-7; ОК-11; ОПК-4; ПК-22
Б1.Б.06.01	Физика	ОК-11; ПК-22
Б1.Б.06.02	Химия	ОК-11; ПК-22
Б1.Б.06.03	Экология	ОК-7; ОПК-4
Б1.Б.07	Модуль 7: Общетехнический	ОК-6; ОК-8; ОК-11; ОПК-1; ОПК-5; ПК-22; ПК-20
Б1.Б.07.01	Введение в инженерную деятельность	ОК-6; ОК-11; ОПК-5
Б1.Б.07.02	Начертательная геометрия. Инженерная графика	ОК-8
Б1.Б.07.03	Гидрогазодинамика	ОК-8; ПК-22
Б1.Б.07.04	Теплофизика	ОК-8; ПК-22
Б1.Б.07.05	Электроника и электротехника	ОК-8; ОПК-1; ПК-22
Б1.Б.07.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-8; ПК-20
Б1.Б.08	Физиология человека	ОК-1
Б1.Б.09	Модуль 8: Проектный	ОК-6; ОПК-5; ПСК-3
Б1.Б.09.01	Введение в проектную деятельность	ОК-6; ПСК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-12; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПК-22; ПК-23; ПК-21; ПК-20; ПК-19
Б1.В.01	Модуль 3: Здоровьесберегающий	ПСК-2
Б1.В.01.01	Медицина катастроф и психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях	ПСК-2
Б1.В.02	Модуль 2: Специальных дисциплин	ОК-15; ОПК-1; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-6; ПСК-7; ПК-19
Б1.В.02.01	Материально-техническое обеспечение	ПК-9
Б1.В.02.02	Радиационная и химическая защита	ПК-9; ПСК-6
Б1.В.02.03	Пожаровзрывозащита	ПК-10; ПК-12
Б1.В.02.04	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	ПК-10; ПК-19
Б1.В.02.05	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	ОК-15; ПК-11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02.06	Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Гражданской обороны	ОК-15; ПК-11
Б1.В.02.07	Спасательная техника и базовые машины	ОПК-1; ПСК-7
Б1.В.02.08	Системы связи и оповещения	ОПК-1; ПСК-7
Б1.В.03	Правовые основы в области гражданской защиты и пожарной безопасности	ОК-9; ОПК-3; ПК-12
Б1.В.04	Системы управления базами данных	ОК-12; ПК-20
Б1.В.05	Основы научных исследований	ПК-23; ПК-21; ПК-20
Б1.В.06	Надежность технических систем и техногенный риск	ОК-8; ПСК-1; ПК-22
Б1.В.07	Управление техносферной безопасностью	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.08	Модуль 8: Проектный	
Б1.В.08.01	Проекты	ОК-6; ОПК-5; ПСК-3
Б1.В.09	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-1
Б1.В.10	Механика	ОК-8; ПК-22
Б1.В.11	Теория горения и взрыва	ОК-8; ПК-22
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-15; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Опасные производственные объекты	ОК-15; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в самообразовании	ПК-22
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-5; ОК-14; ПСК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Основы делового общения	ОК-5; ОК-14; ПСК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Конфликтология	ОК-5; ОК-14; ПСК-5
Б1.В.ДВ.02.03	Толерантность	ОК-5; ОК-14; ПСК-5
Б1.В.ДВ.02.04	Профессиональная этика	ОК-5; ОК-14; ПСК-5
Б1.В.ДВ.02.05	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-8; ОК-10; ПСК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-11; ПСК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Спасательные работы в специфических и осложненных условиях	ПК-11; ПСК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Основы водолазного дела и альпинистской подготовки	ПК-11; ПСК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-11; ПСК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Газодымнозащитная подготовка	ПК-11; ПСК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Аварийные разливы нефтепродуктов и их ликвидации	ПК-11; ПСК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПСК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Опасные природные процессы	ПСК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Прогнозирование опасных факторов пожара	ПСК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-22; ПК-19
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерное моделирование чрезвычайных ситуаций	ПК-22; ПК-19
Б1.В.ДВ.06.02	Прогнозирование чрезвычайных ситуаций	ПК-22; ПК-19
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-12; ПСК-3
Б1.В.ДВ.07.01	Компьютерная графика	ОК-12; ПСК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Прикладные компьютерные программы	ОК-12; ПСК-3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.08.01	Пожарно-прикладной спорт	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.08.02	Пожарно-строевая подготовка	ОПК-5; ПК-9
Б2	Практики	ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПК-9; ПК-21; ПК-19
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-5; ПК-9; ПК-21; ПК-19
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по введению в специальность	ОК-10; ОПК-1; ПК-9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '20.03.01 Техносферная безопасность Защита в ЧС 2016.pptx', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-10; ОПК-1; ПК-19
Б2.В.03(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ПК-21; ПК-19
Б2.В.05(П)	Производственная практика, преддипломная практи	ОК-6; ОК-9; ПК-9; ПК-19
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПК-22; ПК-23; ПК-21; ПК-20; ПК-19
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПК-22; ПК-23; ПК-21; ПК-20; ПК-19
Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПК-22; ПК-23; ПК-21; ПК-20; ПК-19
ФТД	Факультативы	ОК-8; ПК-22
ФТД.01	Адаптивные курсы по математике	ОК-8; ПК-22