



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

профиль/специализация: Безопасность технологических процессов и производств

Форма обучения: очная
 Срок обучения: 4 года
 Квалификация: Бакалавр
 Год начала подготовки: 2016 и последующие

Основной вид деятельности: научно-исследовательская

Ориентированность: программа академического бакалавриата

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	Семестры											Кафедра, ведущая дисциплину								
			в часах										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс									
			в зачетных единицах	Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная				Самостоятельная работа	1 семестр	2 семестр							3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр											
						Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах																			Аттестация	Консультации*									
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								
																			Число недель теоретического обучения в семестре																			
																			18	18	18	18	18	18	18	15												

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Философия	Б1.1	3	108	68	36		18	12	2	12	40				6	6															Философия	
2	Иностранный язык	Б1.2	10	360	257			216	72	8	33	103					4	12	3	2	2	4	4	4	4	2	2					ИЯ ТФ	
3	История	Б1.3	3	108	66	36		18	18	2	10	42			2	2					2	3	1									ИиП	
4	Правоведение	Б1.4	3	108	66	36		18		2	10	42													2	3	1					Правоведения	
5	Основы экономических знаний	Б1.5	2	72	45	18		18		2	7	27			4	4								1	2	1						ЭТПЭ	
6	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.6	4	144	80	36		36		2	6	64			3-2	3								2	4	2						ГДУ	
7	Математический анализ	Б1.7	13	468	331	144		144	18	4	39	137			12	12	12				4	8	4	8	4								ИМ
8	Ноксология	Б1.8	2	72	42	18		18		2	4	30			5										1	2	1					БТ	
9	Линейная алгебра	Б1.9	4	144	86	36		36	18	2	12	58			1		1				2	4	2									АиМЛ	
10	Экология	Б1.10	3	108	65	36	18			2	9	43			4		4								2	3	1					ИПЭ	

УУ: МС

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	
11	Физика	Б1.11	12	432	311	108	36	124	18	6	37	121			2 3	1	2 3	1	2	2	3	6, 1	3	6, 1							ОФ
12	Информатика	Б1.12	4	144	87	18	54		18	2	13	57			1			1	1	4	3									ГДУ	
13	Физиология человека	Б1.13	3	108	45	18		18		2	7	63			3			3				1	2	1						ИПЭ	
14	Термодинамика и теплопередача	Б1.14	4	144	81	36	18	18		2	7	63			4	4		Д4				1	2	1						ТТФ	
15	Механика	Б1.15	4	144	81	36		36		2	7	63			3		3				2	4	2							ПЛА ПТМ	
16	Электротехника	Б1.16	4	144	80	36	18	18		2	6	64			5		5						2	4	1					ЭЭ	
17	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.17	2	72	45	18	18			2	7	27			5	5		5					1	2	1					СиВС	
18	Надежность технических систем, техногенный и экологический риск	Б1.18	4	144	63	36		18		2	7	81			7		7								2	3	1			ГДУ	
19	Надзор и контроль в сфере безопасности	Б1.19	2	72	43	18		18		2	5	29			7			7							1	2	1			ИПЭ	
20	Введение в направление	Б1.20	2	72	45	18		18	8	2	7	27			1			1	1	2	1									ГДУ	
21	Безопасность жизнедеятельности	Б1.21	4	144	84	36	18	18		2	10	60				6		6						2	4	1				БТ ИПЭ	
22	Гидрогазодинамика	Б1.22	4	144	79	36		36		2	5	65			4	4-2	4					2	4	2						ГДУ	
23	Теория горения и взрыва	Б1.23	4	144	80	36	18	18		2	6	64			5		5						2	4	1					ГДУ	
24	Электробезопасность	Б1.24	3	108	61	36	18			2	5	47			7			7							2	3	1			БТ	

25	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.25	3	108	66	18		36	16	2	10	42				1		1	1	3	2									ИиП Ряз
25.1	Культура научной и деловой речи	Б1.25.1																												Ряз
25.2	Культура и личность	Б1.25.2																												ИиП

26	Психология и технологии социального взаимодействия	Б1.26	3	108	66	18		36	40	2	10	42				3		3			1	3	2							ПиП СРСА
26.1	Социальные технологии	Б1.26.1																				3	108							СРСА
26.2	Организационная психология	Б1.26.2																												ПиП

Вариативная часть

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	
27	Неорганическая химия	Б1.В1.27	4	144	81	36	18	18		2	7	63			2	2-2		Д2		2	4	1									ИПЭ
28	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Б1.В1.28	3	108	53	30		14		2	7	55			8			8								2	3	1		ГДУ	
29	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	Б1.В1.29	4	144	81	36	18	18		2	7	63			4			Д4				2	4	1						ИПЭ	
30	Инженерная и компьютерная графика	Б1.В1.30	6	216	120	36		72		4	8	96			1	2			2	4	2	2	2							ИГ	
31	Природные и техногенные катастрофы	Б1.В1.31	3	108	63	36		18		2	7	45			5		5							2	3	1				ГДУ	
32	Органическая химия	Б1.В1.32	6	216	121	54	18	36		2	11	95			3		3				3	6	1								ИПЭ
33	Основы алгоритмизации и программирования	Б1.В1.33	4	144	81	18	36	18		2	7	63			2			Д2		1	4	1									ГДУ
34	Технология конструкционных материалов	Б1.В1.34	2	72	43	36				2	5	29						3			2	2									ММ
35	Технология и оборудование специального машиностроения	Б1.В1.35	13	468	215	72	54	54		6	29	253	6	5	4		4	5	6			2	3	1	2	5	2	2	2		ГДУ
36	Расчёт и проектирование систем безопасности труда	Б1.В1.36	8	288	122	32		66		4	20	166	К8		7		7	8							1	3	2	1	3	2	ГДУ
37	Производственная санитария и гигиена труда	Б1.В1.37	8	288	137	50	18	48		4	17	151		8	7			7	8						2	4	1	1	3	2	БТ
38	Основы конструирования	Б1.В1.38	2	72	42	18		18		2	4	30		4				4				1	2	1							ПЛА
39	Информационные материалы в области промышленной безопасности	Б1.В1.39	2	72	35	14		14		2	5	37			8			8								1	2	1			ГДУ

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

40.1	Основы ядерной физики	Б1.В2.40.1	3	108	61	36		18		2	5	47			5			5													ГДУ	
40.2	Математическое моделирование физических процессов	Б1.В2.40.2																														ГДУ

По выбору 1 из 2

41.1	Экспертиза условий труда	Б1.В2.41.1	4	144	71	30		30		2	9	73			8			Д8													БТ	
41.2	Экологический мониторинг	Б1.В2.41.2																														ИПЭ

По выбору 1 из 2

42.1	Взрывобезопасность	Б1.В2.42.1	3	108	80	36		36		2	6	28			7		7														ГДУ	
42.2	Физика взрыва и удара	Б1.В2.42.2																														ГДУ

По выбору 1 из 2

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		
43.1	Теория энергетических материалов	Б1.В2.43.1	5	180	100	54		36		2	8	80			6		6								3	5	2					ГДУ
43.2	Физико-химические процессы в техносфере	Б1.В2.43.2																							5	180						ИПЭ

По выбору 1 из 2

44.1	Неразрушающий контроль и диагностика	Б1.В2.44.1	3	108	62	36	18			2	6	46			7		7								2	3	1					ГДУ	
44.2	Техническая акустика и защита от шума	Б1.В2.44.2																								3	108						ИПЭ

По выбору 1 из 2

45.1	Промышленная безопасность	Б1.В2.45.1	6	216	103	54	18	18		2	11	113			6		6								3	6	1					ГДУ	
45.2	Промышленная экология	Б1.В2.45.2																															ИПЭ

По выбору 1 из 2

46.1	Планировка производств и рабочих мест	Б1.В2.46.1	3	108	63	36		18		2	7	45			7											2	3	1					ГДУ	
46.2	Процессы и аппараты защиты атмосферного воздуха	Б1.В2.46.2																									3	108						ИПЭ

По выбору 1 из 2

47.1	Основы автоматизированного проектирования	Б1.В2.47.1	4	144	81	36	36			2	7	63			6			Д6								2	4	2					ГДУ	
47.2	Основы проектирования защитных устройств	Б1.В2.47.2																									4	144						ГДУ

По выбору 1 из 2

48.1	Промышленная вентиляция и кондиционирование воздуха	Б1.В2.48.1	3	108	63	18		36		2	7	45			7												1	3	2					ИПЭ
48.2	Управление техносферной безопасностью	Б1.В2.48.2																																БТ

По выбору 1 из 2

Вариативная часть

49	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.49	3	108	80	36		36	12	2	6	28			5											2	4	2					КМ ЭТПЭ	
49.1	Экономика предприятия	Б1.В1.49.1																									3	108						ЭТПЭ
49.2	Управление производственными системами	Б1.В1.49.2																																КМ

Многосеместровые модули

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
50	Физическая культура и спорт	Б1.50	2	400	400			400	272									1 2 3 4 5 6 7 8	4 4 1 72	4 4 1 72	4 4 72	4 4 72	2 2 36	2 2 36	2 2 30	2 2 10				ФВ

Базовая часть модуля "Физическая культура и спорт"

50.1	Физическая культура	Б1.50.1	2	72	72			72	72										2 2 1 36	2 2 1 36											ФВ
------	---------------------	---------	---	----	----	--	--	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Вариативная часть модуля "Физическая культура и спорт"

50.2	Прикладная физическая культура (аэробика) Прикладная физическая культура (атлетизм) Прикладная физическая культура (гимнастика) Прикладная физическая культура (единоборства) Прикладная физическая культура (легкая атлетика) Прикладная физическая культура (плавание) Прикладная физическая культура (спортивные игры)	Б1.В1.50.2		328	328			328	200										2 2 36	2 2 36	4 4 72	4 4 72	2 2 36	2 2 36	2 2 30	2 2 10				ФВ
------	---	------------	--	-----	-----	--	--	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--	--	--	----

По выбору 1 из 7 в семестр

Б2. Практики

Вариативная часть. Учебная практика

51	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.В1.51	3	108	2				2	106								Д2													ГДУ
52	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Б2.В1.52	6	216	2				2	214								Д4		3 108				6 216							ГДУ

Вариативная часть. Производственная практика

53	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.53	4	144	2				2	142								Д6						4 144							ГДУ
54	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.54	2	72	2				2	70								Д7							2 72						ГДУ
55	Производственная (преддипломная) практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.55	3	108	2				2	106								Д8								3 108					ГДУ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

56	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3.56	3	108						108								Г								3 108					ГДУ
57	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.57	6	216						216																6 216					ГДУ

Факультативные дисциплины

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		
58	Учебно - исследовательская работа	Ф.В1.58	3	108	12					2	10	96						Д6														ГДУ
59	Коммуникационная культура Интернета	Ф.В1.59	3	108	61	18		36		2	5	47			4			4													Филологи и	
60	Проектная деятельность	Ф.В1.60	6	216	117			108		6	3	99						5	6	7											ГДУ	

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	Практи ки
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:

n - по дисциплине в *n*-ом семестре

Кл - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре

Мл - межфакультетский в *n*-ом семестре

*- указан суммарный планируемый объем консультаций по всем видам учебной работы в расчете на одну учебную группу. Фактический объем консультаций определяется на основе действующих в университете норм учебной нагрузки в расчете на одного обучающегося.

Примечание: МБ-61, МБ-71, МБ-72, МБ-81, МБ-82, МБ-91, МБ-92

Обозначения зачетов и экзаменов:

n - зачет или экзамен в *n*-ом семестре

Дп - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре

Г - государственный экзамен