

Утверждаю

Первый проректор

профессор

"21" 06/2018

Расторгуев Г.М.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

профиль/специализация: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2015 и последующие

Основной вид деятельности: научно-исследовательская

Ориентированность: программа академического бакалавриата

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	в зачетных единицах	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Кафедра, ведущая дисциплину
				в часах										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр		
				Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная						Самостоятельная работа																				
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*																						
Число недель теоретического обучения в семестре																																
18	18	18	18	18	18	18	12																									
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		

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Иностранный язык	Б1.1	10	360	258			216	72	8	34	102					4	1 2 3	2 2	4 4	4 4	2 2									ИЯ
2	Философия	Б1.2	3	108	66	36		18	12	2	10	42			4			Д4				2 3 1									Философии
3	Правоведение	Б1.3	3	108	61	36		18		2	5	47						4				2 3 1									Правоведения
4	История	Б1.4	3	108	66	36		18	18	2	10	42			1	1			2 3 1												ИиП
5	Математический анализ	Б1.5	13	468	331	144		144	18	4	39	137			1 2	1 2	1 2		4 8 4	4 8 4											ИМ
6	Линейная алгебра	Б1.6	4	144	86	36		36	18	2	12	58			1	1			2 4 2												АиМЛ
7	Физика	Б1.7	12	432	292	108	72	72	18	4	36	140			2 3		2 3			3 7 2	3 7 2										ПитФ
8	Информатика	Б1.8	4	144	87	18	54		18	2	13	57			1		1		1 4 3												СЭСП
9	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.9	4	144	81	36		36		2	7	63			4		4					2 4 2									ИМ
10	Ноксология	Б1.10	2	72	42	18		18	18	2	4	30			5		5						1 2 1								БТ

УУ: [подпись]

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	Экология	Б1.11	3	108	65	36	18			2	9	43			4			4				² 3 3 108								ИПЭ
12	Введение в направление	Б1.12	2	72	45	18		18	8	2	7	27			1			1	¹ 2 2 72											БТ
13	Термодинамика и теплопередача	Б1.13	4	144	64	36	18			2	8	80			5		5					² 3 4 144								ТЭС
14	Теория горения и взрыва	Б1.14	4	144	81	36	18	18		2	7	63			5		5					² 4 4 144								ГДУ
15	Физиология человека	Б1.15	3	108	45	18		18		2	7	63						1	¹ 2 3 108											ИПЭ
16	Гидрогазодинамика	Б1.16	4	144	81	36	18	18		2	7	63			6		6						² 4 4 144							АГД
17	Электротехника	Б1.17	4	144	81	18	18	36		2	7	63			5		5					¹ 4 4 144								ТОЭ
18	Надзор и контроль в сфере безопасности	Б1.18	2	72	45	18		18		2	7	27			7			7						¹ 2 2 72						ИПЭ
19	Безопасность жизнедеятельности	Б1.19	4	144	84	36	18	18		2	10	60				6		6					² 4 4 144							БТ
20	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.20	2	72	45	18	18			2	7	27			4			4				¹ 2 2 72								ССОД
21	Надежность технических систем, техногенный и экологический риск	Б1.21	4	144	64	36		18		2	8	80			5		5					² 3 4 144								ГДУ
22	Основы экономических знаний	Б1.22	2	72	61	36		18		2	5	11				5		5				² 3 2 72								ЭТПЭ
23	Механика	Б1.23	4	144	80	36		36		2	6	64			3		3				² 4 4 144									ПТМ
24	Электробезопасность	Б1.24	3	108	61	36	18			2	5	47			7		7						² 3 3 108							БТ

25	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.25	3	108	66	18		36	16	2	10	42				2		2			¹ 3 3 108									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 3 108									ПиП СРСА
26.1	Социальные технологии	Б1.26.1																												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	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	Б1.В1.27	4	144	84	36	18	18	36	2	10	60			7		7								2 ⁴ ₄ ¹ ₁₄₄						БТ	
28	Физика, введение	Б1.В1.28	2	72	45			36		2	7	27				1		1	2 ² ₂ ⁷²											ПитФ		
29	Управление техносферной безопасностью	Б1.В1.29	3	108	63	18		36	24	2	7	45			7			7							1 ³ ₃ ² ₁₀₈						БТ	
30	Экономика и основы управления предприятием	Б1.В1.30	3	108	80	36		36		2	6	28				6		6						2 ⁴ ₃ ² ₁₀₈							ПМиЭЭ	
31	Химия	Б1.В1.31	8	288	144	54	36	36		4	14	144			2 3		2 3			2 ⁴ ₄ ¹ ₁₄₄	1 ³ ₃ ¹ ₁₄₄									ХХТ		
32	Информатика (специальные главы)	Б1.В1.32	3	108	78	18	54			2	4	30			2		2		1 ⁴ ₃ ³ ₁₀₈											СЭСП		
33	Психология безопасности	Б1.В1.33	4	144	73	36	24			2	11	71			8			Д8								3 ⁵ ₄ ² ₁₄₄					БТ	
34	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Б1.В1.34	4	144	65	36	18			2	9	79		7			7							2 ³ ₄ ¹ ₁₄₄							БТ	
35	Страхование профессиональных рисков	Б1.В1.35	5	180	84	36		36	18	2	10	96			4		4					2 ⁴ ₅ ² ₁₈₀									БТ	
36	Инженерная графика	Б1.В1.36	3	108	61	18		36		2	5	47			2			2		1 ³ ₃ ² ₁₀₈											ИГ	
37	Материаловедение и технология материалов	Б1.В1.37	5	180	84	36	18	18	18	2	10	96			5			Д5					2 ⁴ ₅ ¹ ₁₈₀								БТ	
38	Производственная санитария и гигиена труда	Б1.В1.38	8	288	135	60	18	30	15	4	23	153		8	7		8	Д7							2 ⁴ ₄ ¹ ₁₄₄	2 ³ ₄ ¹ ₁₄₄					БТ	
39	Электроника	Б1.В1.39	4	144	65	36	18			2	9	79				6		6						2 ³ ₄ ¹ ₁₄₄							ЭлСт	
40	Системы защиты среды обитания	Б1.В1.40	8	288	137	72	12	30	30	4	19	151	7		8		7 8								2 ³ ₅ ¹ ₁₈₀	3 ⁵ ₃ ¹ ₁₀₈					БТ	
41	Экспертиза условий труда	Б1.В1.41	4	144	60	24		24	24	2	10	84		8			8									2 ⁴ ₄ ² ₁₄₄						БТ

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

42.1	Биоэкология	Б1.В2.42.1	5	180	84	36		36		2	10	96			3			Д3			2 ⁴ 5 ¹⁸⁰										БТ
42.2	Природные и техногенные катастрофы	Б1.В2.42.2																													ГДУ

По выбору 1 из 2

43.1	Пожарная безопасность	Б1.В2.43.1	5	180	88	36		36		2	14	92			7		Д7																БТ
43.2	Радиационная экология	Б1.В2.43.2																															БТ

По выбору 1 из 2

44.1	Экономика и менеджмент в техносфере	Б1.В2.44.1	4	144	65	18		36		2	9	79			6			6						1 ³ 4 ¹⁴⁴							ПМиЭЭ
------	-------------------------------------	------------	---	-----	----	----	--	----	--	---	---	----	--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	-------

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
44.2	Физико-химические процессы в техносфере	Б1.В2.44.2																												ХХТ

По выбору 1 из 2

45.1	Мониторинг среды обитания	Б1.В2.45.1	5	180	68	18	18	18		2	12	112			3		3				¹ 3 ¹ 5 180									БТ
45.2	Взрывобезопасность	Б1.В2.45.2																												ГДУ

По выбору 1 из 2

46.1	Производство, передача и использование электроэнергии	Б1.В2.46.1	4	144	65	18	18	18		2	9	79			5			Д5					¹ 3 ¹ 4 144							АЭЭС
46.2	Управление техническими системами	Б1.В2.46.2																												АЭЭС

По выбору 1 из 2

47.1	Источники загрязнения среды обитания	Б1.В2.47.1	6	216	85	36		36	15	2	11	131			6		6						² 4 ² 6 216							БТ
47.2	Межгосударственное сотрудничество в обеспечении техносферной безопасности	Б1.В2.47.2																												БТ

По выбору 1 из 2

48.1	Рациональное природопользование	Б1.В2.48.1	5	180	68	18		36		2	12	112			4		4					² 4 ² 5 180								ИПЭ
48.2	Теоретические основы защиты окружающей среды	Б1.В2.48.2																												БТ

По выбору 1 из 2

Многосеестровые модули

49	Физическая культура и спорт	Б1.49	2	400	400			400	272											¹ 2 3 4 5 6 7 8	⁴ 1 72	⁴ 1 72	⁴ 72	⁴ 72	² 36	² 36	² 30	² 10			ФВ
----	-----------------------------	-------	---	-----	-----	--	--	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------	----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--	--	----

Базовая часть модуля "Физическая культура и спорт"

49.1	Физическая культура	Б1.49.1	2	72	72			72	72											² 1 36	² 1 36										ФВ
------	---------------------	---------	---	----	----	--	--	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Вариативная часть модуля "Физическая культура и спорт"

49.2	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.В1.49.2		328	328			328	200											² 36	² 36	⁴ 72	⁴ 72	² 36	² 36	² 30	² 10			ФВ
------	---	------------	--	-----	-----	--	--	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--	--	----

По выбору 1 из 7 в семестр

Б2. Практики

Вариативная часть. Учебная практика

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	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.В1.50	3	108	2					2		106						1												БТ
51	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Б2.В1.51	3	108	2					2		106						4												БТ

Вариативная часть. Производственная практика

52	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.52	6	216	2					2		214						Д6												БТ
53	Производственная (преддипломная) практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.53	3	108	2					2		106						Д8												БТ
54	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.54	3	108	2					2		106						Д8												БТ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

55	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3.55	3	108								108						Г												БТ
56	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.56	6	216								216																		БТ

Факультативные дисциплины

57	Коммуникационная культура Интернета	Ф.В1.57	3	108	61	18		36		2	5	47			5															Филологи и
58	История электротехники	Ф.В1.58	3	108	61	36		18		2	5	47			6			6												АЭЭС
59	Проектная деятельность	Ф.В1.59	6	216	117			108		6	3	99						5 6 7												БТ

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

Обозначения курсовых проектов:

л - по дисциплине в л-ом семестре
Кл - комплексный (междисциплинарный) в л-ом семестре
Мл - межфакультетский в л-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: ЭНБ-51, ЭНБ-61, ЭНБ-71

Обозначения зачетов и экзаменов:

л - зачет или экзамен в л-ом семестре
Дл - дифференцированный зачет в л-ом семестре
Г - государственный экзамен

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 3952 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 40,8

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	31	29	30	30	29	31	30	30				
Часов аудиторных в неделю		27	33	28	25	26	22	26	17				
Часов всего в неделю		58,5	53	56	52	61	58	57,7	50,3				
Часов в сессию в неделю		33	42	48	36	54	36	48	54				
Часов на практиках в неделю		0	0	0	54	0	54	0	54				
Часов на ГИА в неделю									54				
Экзаменов	27	3	4	4	3	4	2	4	3				
Зачетов	34	6	3	3	6	4	5	4	3				
Курсовых проектов	1	0	0	0	0	0	0	1	0				
Курсовых работ	3	0	0	0	0	0	0	1	2				
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	37	4	5	5	4	8	4	5	2				
Контрольных работ	13	3	2	1	2	1	3	1	0				

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	213
Базовая часть	111
Вариативная часть	102
в том числе по выбору	34
Блок 2. Практики	18
Вариативная часть	18
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	9
Объем программы	240

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета энергетики
 Заведующий кафедрой безопасности труда



Коробейников С. М.
 Чернов С. С.
 Коробейников С. М.



Образовательная программа утверждена ученым советом факультета энергетики, протокол №9 от 21.06.2018