

Утверждаю

Первый проректор

профессор Расторгуев Г. И.

"21" 03/2018 **Направление: 20.04.01 Техносферная безопасность**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Магистерская программа: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки: 2018 и последующие

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы											Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	Кафедра, ведущая дисциплину	
			в зачетных единицах	в часах										Самостоятельная работа	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						Аттестация	Консультации*																			
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах																							
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	Экономика природопользования и техносферной безопасности	Б1.1	3	108	48	18		18		2	10	60			3		3																БТ
2	Управление инновациями	Б1.2	3	108	45			36	10	2	7	63	МЗ				3																КМ
3	Иностранный язык	Б1.3	4	144	83			72	18	4	7	61					2	1															ИЯ
4	Прикладной системный анализ	Б1.4	4	144	67	36		18		2	11	77			1		1																БТ
5	История и методология науки в области техносферной безопасности	Б1.5	2	72	28			18		2	8	44			1		1																БТ

#### Вариативная часть

6	Компьютерные технологии в области техносферной безопасности, экологии и природопользования	Б1.В1.6	4	144	32		18			2	12	112			1		1																БТ
7	Экологический менеджмент	Б1.В1.7	4	144	65	18		36		2	9	79			1		1																БТ
8	Техносферные риски	Б1.В1.8	3	108	44	18		18		2	6	64			3		3																БТ

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
9	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	Б1.В1.9	5	180	67	18		36		2	11	113			2		2			<sup>1</sup> 3 <sup>2</sup> 5 180										БТ
10	Автоматизация в техносферной безопасности	Б1.В1.10	4	144	65	18		36		2	9	79			1			Д1	<sup>2</sup> 3 <sup>1</sup> 4 144											БТ
11	Экологическая экспертиза проектов	Б1.В1.11	3	108	52		18	18		2	14	56			3		3				<sup>1</sup> 2 <sup>1</sup> 3 108									БТ

### Вариативная часть (дисциплины по выбору)

12.1	Электромагнитная безопасность	Б1.В2.12.1	4	144	67	36		18		2	11	77			1		1		<sup>2</sup> 3 <sup>1</sup> 4 144											БТ
12.2	Правовые вопросы техносферной безопасности	Б1.В2.12.2																												БТ

По выбору 1 из 2

13.1	Прогнозирование чрезвычайных ситуаций	Б1.В2.13.1	5	180	89	18		54		2	15	91			2			Д2		<sup>1</sup> 4 <sup>3</sup> 5 180										БТ
13.2	Межгосударственное сотрудничество в обеспечении техносферной безопасности	Б1.В2.13.2																												БТ

По выбору 1 из 2

14.1	Экспертиза промышленной, пожарной и взрывобезопасности	Б1.В2.14.1	5	180	104	18		72		2	12	76	2				2			<sup>1</sup> 5 <sup>4</sup> 5 180										БТ
14.2	Расчет и проектирование систем защиты окружающей среды	Б1.В2.14.2																												БТ

По выбору 1 из 2

### Вариативная часть

15	Методология научного исследования	Б1.В1.15	4	144	48			36		2	10	96						Д2		<sup>2</sup> 2 <sup>2</sup> 4 144										БТ
15.1	Технологии работы с научной информацией	Б1.В1.15.1																												БТ
15.2	Научно-методический семинар	Б1.В1.15.2																												БТ

## Б2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

### Вариативная часть. Производственная практика

17	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.17	27	972	6					6		966						Д1 Д2 Д3	<sup>6</sup> 216 <sup>3</sup> 108 <sup>18</sup> 648											БТ
18	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.18	6	216	2					2		214						Д2		<sup>6</sup> 216										БТ
19	Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.19	21	756	2					2		754						Д4												БТ

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

### Б3. Государственная итоговая аттестация

#### Базовая часть

20	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3.20	3	108								108					Г														БТ
21	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.21	6	216								216																			БТ

#### Факультативные дисциплины

22	Философия	Ф.В1.22	4	144	66	18		36		2	10	78			2			Д2		1	3	2									Философии
																				4	144										

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	Практики
З.Е.	Часов всего

#### Обозначения курсовых проектов:

*п* - по дисциплине в *п*-ом семестре

*Кп* - комплексный (междисциплинарный) в *п*-ом семестре

*Мп* - межфакультетский в *п*-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: ЭНБМ-81

#### Обозначения зачетов и экзаменов:

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

*Дп* - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре

*Г* - государственный экзамен




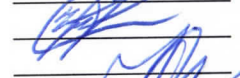

Часов всего: 4320 Часов аудиторных 720 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 27,5

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120	30	30	30	30								
Часов аудиторных в неделю		16	16	8	0								
Часов всего в неделю		54,5	62	54,5									
Часов в сессию в неделю		33	36	33									
Часов на практиках в неделю		0	0	0	50,4								
Часов на ГИА в неделю					54								
Экзаменов	9	3	3	3	0								
Зачетов	12	5	4	2	1								
Курсовых проектов	2	0	1	1	0								
Курсовых работ	0	0	0	0	0								
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	12	6	3	3	0								
Контрольных работ	0	0	0	0	0								

#### Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	57
Базовая часть	16
Вариативная часть	41
в том числе по выбору	14
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	54
Вариативная часть	54
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	9
Объем программы	120

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 №6 от 21.03.2018