Утверждаю
Первый проректор
профессор ____________ Расторгуев Г.И.
"19" 05 ____ 2016 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 20.03.01 Техносферная безопасность

профиль/специализация:Безопасность технологических процессов и производств

Группы: МБ-61

Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года
Квалификация: Бакалавр
Год набора: 2016

№ 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																										
				Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная					Консультации	Самостоятельная работа	Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания, 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	
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация									Число недель теоретического обучения в семестре											
																			18	18	18	18	18	18	18	13				

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Философия	Б1.1	3	108	68	36		18	12	2	12	40				6	6							2 3 1 3 108						Философии
2	Иностранный язык	Б1.2	10	360	257			216	72	8	33	103					4	1 2 3	2 2 2 72	4 4 3 108	4 4 3 108	2 2 2 72								ИЯ ТФ
3	История	Б1.3	3	108	66	36		18	18	2	10	42				2	2			2 3 1 3 108										ИиП
4	Правоведение	Б1.4	3	108	66	36		18		2	10	42						5					2 3 1 3 108							КМП
5	Основы экономических знаний	Б1.5 НИ ОУ ПК	2	72	45	18		18		2	7	27				4		4				1 2 1 2 72								ЭТПЭ
6	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.6 НИ ОУ ПК	4	144	80	36		36		2	6	64			3-2		3				2 4 2 4 144									ГДУ
7	Математический анализ	Б1.7	13	468	331	144		144	18	4	39	137			1 2	1 2	1 2		4 8 4 7 252	4 8 4 6 216										ИМ
8	Ноксология	Б1.8 НИ ОУ ПК	2	72	42	18		18		2	4	30			5			5					1 2 1 2 72							БТ
9	Линейная алгебра	Б1.9	4	144	86	36		36	18	2	12	58			1		1		2 4 2 4 144											АиМЛ
10	Экология	Б1.10 НИ ОУ ПК	3	108	65	36	18			2	9	43				4		4				2 1 3 3 108								ИПЭ
11	Физика	Б1.11	12	432	311	108	36	124	18	6	37	121			2 3	1	2 3	1	2 2 2 72	3 1 7 2,5 5 180	3 1 7 2,5 5 180									ОФ
12	Информатика	Б1.12	4	144	87	18	54		18	2	13	57			1			1	1 3 4 4 144											ГДУ

УУ:

13	Физиология человека	Б1.13	3	108	45	18		18		2	7	63			3			3			1 2 1 3 108									ИПЭ
14	Неорганическая химия	Б1.14 НИ ПК	4	144	81	36	18	18		2	7	63			2	2-2		Д2		2 1 4 1 4 144										ИПЭ
15	Термодинамика и теплопередача	Б1.15 НИ ПК	4	144	81	36	18	18		2	7	63			4	4		Д4				2 1 4 1 4 144								ТТФ
16	Механика	Б1.16 НИ ПК	4	144	81	36		36		2	7	63			3		3				2 4 2 4 144									ПЛА ПТМ
17	Электротехника	Б1.17 НИ ОУ ПК	4	144	80	36	18	18		2	6	64			5		5						2 1 4 1 4 144							ЭЭ
18	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.18 НИ ОУ ПК	2	72	45	18	18			2	7	27			5	5		5					1 1 2 2 72							СиВС
19	Надежность технических систем, техногенный и экологический риск	Б1.19 ПК	4	144	63	36		18		2	7	81			7		7								2 3 1 4 144					ГДУ
20	Надзор и контроль в сфере безопасности	Б1.20 ОУ	2	72	43	18		18		2	5	29			7			7							1 2 1 2 72					ИПЭ
21	Введение в направление	Б1.21	2	72	45	18		18	8	2	7	27			1			1	1 2 1 2 72											ГДУ
22	Безопасность жизнедеятельности	Б1.22	4	144	84	36	18	18		2	10	60				6		6						2 1 4 1 4 144						БТ ИПЭ
23	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Б1.23 ОУ	3	108	47	26		12		2	7	61			8		Г	8								2 3 1 3 108				ГДУ

24	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.24	3	108	66	18		36	16	2	10	42				1		1	1 3 2 3 108											ИиП РЯз
24.1	Культура научной и деловой речи	Б1.24.1																												РЯз
24.2	Культура и личность	Б1.24.2																												ИиП

25	Психология и технологии социального взаимодействия	Б1.25	3	108	66	18		36	40	2	10	42				3		3			1 3 2 3 108									ПиП СРСА
25.1	Социальные технологии	Б1.25.1																												СРСА
25.2	Организационная психология	Б1.25.2																												ПиП

Вариативная часть

26	Гидрогазодинамика	Б1.В1.26 НИ ПК	4	144	79	36		36		2	5	65			4	4-2	4					2 4 2 4 144								ГДУ
27	Теория горения и взрыва	Б1.В1.27 НИ ПК	4	144	80	36	18	18		2	6	64			5		5						2 1 4 1 4 144							ГДУ
28	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	Б1.В1.28 ОУ ПК	4	144	81	36	18	18		2	7	63			4			Д4				2 1 4 1 4 144								ИПЭ

29	Инженерная и компьютерная графика	Б1.В1.29 НИ ОУ ПК	6	216	120	36		72		4	8	96			1 2		1	2	2 4 2 4 144	2 2 2 72										ИГ
30	Природные и техногенные катастрофы	Б1.В1.30 НИ ОУ	3	108	63	36		18		2	7	45			5		5						2 3 1 3 108							ГДУ
31	Органическая химия	Б1.В1.31	6	216	121	54	18	36		2	11	95		3			3				3 1 6 2 6 216									ИПЭ
32	Основы алгоритмизации и программирования	Б1.В1.32	4	144	78	18	36	18		2	4	66			2			Д2		1 2 4 1 4 144										ГДУ
33	Технология конструкционных материалов	Б1.В1.33 ПК	2	72	43	36				2	5	29						3			2 2 2 72									ММ
34	Технология и оборудование специального машиностроения	Б1.В1.34 ПК	12	432	196	72	54	36		6	28	236	6	5	4		4 5Г	6				2 1 3 3 108	2 2 5 1 6 216	1 1 3 108						ГДУ
35	Расчёт и проектирование систем безопасности труда	Б1.В1.35 ПК	8	288	116	30		62		4	20	172	К8		7		7Г	8							1 3 2 3 108	1 3 2 5 180				ГДУ
36	Производственная санитария и гигиена труда	Б1.В1.36 ОУ	8	288	131	48	18	44		4	17	157		8	7		Г	7 8							2 1 4 1 4 144	1 3 2 4 144				БТ
37	Основы конструирования	Б1.В1.37	2	72	42	18		18		2	4	30		4				4				1 2 1 2 72								ПЛА
38	Информационные материалы в области промышленной безопасности	Б1.В1.38	2	72	31	12		12		2	5	41			8			8								1 2 1 2 72				ГДУ

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

39.1	Основы ядерной физики	Б1.В2.39.1 НИ ОУ ПК СЭ ЭА	3	108	61	36		18		2	5	47			5		5						2 3 1 3 108							ГДУ
39.2	Математическое моделирование физических процессов	Б1.В2.39.2 НИ ПК ЭА																												ГДУ

По выбору 1 из 2

40.1	Экспертиза условий труда	Б1.В2.40.1 ОУ	4	144	63	26		26		2	9	81			8			Д8								2 4 2 4 144				БТ
40.2	Экологический мониторинг	Б1.В2.40.2 ОУ																												ИПЭ

По выбору 1 из 2

41.1	Взрывобезопасность	Б1.В2.41.1 ОУ ПК	4	144	80	36		36		2	6	64			7		7								2 4 2 4 144					ГДУ
41.2	Физика взрыва и удара	Б1.В2.41.2 НИ																												ГДУ

По выбору 1 из 2

42.1	Теория энергетических материалов	Б1.В2.42.1 НИ ОУ ПК	5	180	100	54		36		2	8	80			6		6							3 5 2 5 180						ГДУ
42.2	Физико-химические процессы в техносфере	Б1.В2.42.2 НИ ПК																												ИПЭ

По выбору 1 из 2

43.1	Неразрушающий контроль и диагностика	Б1.В2.43.1 ПК	4	144	81	36	36			2	7	63			7		7								2 2 4 4 144					ГДУ
43.2	Техническая акустика и защита от шума	Б1.В2.43.2 ПК																												ИПЭ

По выбору 1 из 2

44.1	Промышленная безопасность	Б1.В2.44.1 НИ ОУ ПК СЭ ЭА	5	180	101	54	18	18		2	9	79		6			6							3 1 5 1 5 180						ГДУ
44.2	Промышленная экология	Б1.В2.44.2 НИ ОУ ЭА																												ИПЭ

По выбору 1 из 2

45.1	Электробезопасность	Б1.В2.45.1 НИ ОУ ПК	3	108	61	18	18	18		2	5	47			7			7							1 1 3 1 3 108					БТ
45.2	Электромагнитная экология	Б1.В2.45.2 НИ ПК СЭ																												ИПЭ

По выбору 1 из 2

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

По выбору 1 из 2

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

По выбору 1 из 2

48.1	Промышленная вентиляция и кондиционирование воздуха	Б1.В2.48.1 НИ ПК СЭ ЭА	3	108	63	18		36		2	7	45			7			7							1 3 2 3 108					ИПЭ
48.2	Управление техносферной безопасностью	Б1.В2.48.2 ОУ ЭА																												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			5					2 4 2 3 108							КМ ЭТПЭ
49.1	Экономика предприятия	Б1.В1.49.1																												ЭТПЭ
49.2	Управление производственными системами	Б1.В1.49.2																												КМ

Многосеместровые модули

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		3 108										ГДУ
52	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2.В1.52 НИ ОУ ПК	6	216	2					2		214						Д4				6 216								ГДУ

Вариативная часть. Производственная практика

53	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.53 ОУ ПК	6	216	2					2		214						Д6						6 216						ГДУ
54	Производственная (преддипломная) практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.54	3	108	2					2		106						Д8								3 108				ГДУ

Б3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

55	Государственный экзамен	Б3.55	3	108								108				Г										3 108				ГДУ
56	Защита выпускной квалификационной работы	Б3.56 НИ ОУ ПК	6	216								216														6 216				ГДУ

Факультативные дисциплины

57	Учебно - исследовательская работа	Ф.57	3	108	12					2	10	96						Д6						3 108						ГДУ

58	Коммуникационная культура Интернета	Ф.В1.58	3	108	61	18		36		2	5	47			4			4				1 3 2 3 108							Филологии

Лекции Лаб. раб.
Сумма час.
Индив Практики
З.Е. Часов в з.к.

Обозначения курсовых проектов:

n - дисциплинарный в *n*-ом семестре
К*n* - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре
М*n* - межфакультетский в *n*-ом семестре

Обозначения зачетов и экзаменов:

n - *n*-ом семестре
Д*n* - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре
Г - входит в государственный экзамен
К - кандидатский экзамен

Часов всего: **8968** **Часов аудиторных** **4134**

			Семестр											
			1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
Кредитов	**240**		**29**	**31**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**				
Часов аудиторных в неделю			**29**	**31,5**	**31,5**	**24**	**30**	**22**	**29**	**15**				
Часов всего в неделю			**53**	**58,5**	**56**	**53**	**53,5**	**50,5**	**53,7**	**50,6**				
Часов в сессию в неделю			**42**	**33**	**48**	**45**	**51**	**49,5**	**48**	**0**				
Часов на практиках в неделю			**0**	**0**	**0**	**54**	**0**	**54**	**0**	**54**				
Часов на ВКР и ГА в неделю										**54**				
Экзаменов	**24**		**3**	**3**	**4**	**3**	**4**	**3**	**4**	**0**				
Зачетов	**40**		**5**	**5**	**4**	**6**	**5**	**4**	**5**	**6**				
Курсовых проектов	**2**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**				
Курсовых работ	**5**		**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**				
РГЗ, рефераты	**41**		**5**	**5**	**5**	**5**	**7**	**2**	**9**	**3**				
Контрольных работ	**16**		**3**	**4**	**1**	**5**	**1**	**2**	**0**	**0**				

Структура программы

Наименование элемента программы	**Объем (в з.е.)**
Дисциплины (модули)	213
Базовая часть	107
Вариативная часть	106
в том числе по выбору	38
Практики	18
Вариативная часть	18
Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	9
Объем программы	240

0 000072 990001

Ответственный за образовательную программу	____________	Ларичкин В. В.
Декан факультета летательных аппаратов	____________	Саленко С. Д.
Заведующий кафедрой газодинамических импульсных устройств	____________	Гуськов А. В.

Образовательная программа принята ученым советом факультета летательных аппаратов, протокол №5 от 19.05.2016