

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный технологический университет "СТАНКИН"

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Учебно-методическим советом  
Протокол № 03-16 от 18.03.2016

Утверждаю  
Ректор Григорьев С.Н.  
"18" марта 2016 г.  
УИТ-20-03-01/5-0/2016



20.03.01

Программа бакалавриата (направление подготовки): "Техносферная безопасность"  
Направленность (профиль) программы: "Инженерная защита окружающей среды"

Кафедра: Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности

Факультет: Машиностроительные технологии и оборудование

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
<b>Виды деятельности</b>
- научно-исследовательская деятельность (основная)
- проектно-конструкторская деятельность

Год начала подготовки 2016  
Образовательный стандарт 246  
21.03.2016

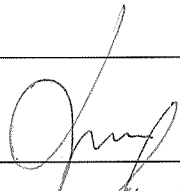


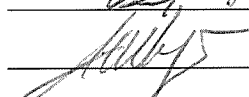
### Согласовано

Проректор по УР

Начальник УУ

Декан факультета

Зав. кафедрой

 / Харин А.А./  
 / Зиневич Н.Н./  
 / Волков А.Э./  
 / Шварцбурга Л.Э./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
	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		
	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																		Э	Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																		Э	Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																		Э	Э	Э	Э	К	К															Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К			
IV																		Э	Э	Э	Э	К	К										П	П	П	П	Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К			

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	<b>34</b>	17	17	<b>34</b>	17	17	<b>34</b>	17	7	<b>24</b>	126
Э	Экзаменационные сессии	4	4	<b>8</b>	4	4	<b>8</b>	4	3	<b>7</b>	4	2	<b>6</b>	29
У	Учебная практика		2	<b>2</b>										2
П	Производственная практика								4	<b>4</b>		4	<b>4</b>	8
П	Производственная практика (рассред.)											2	<b>2</b>	2
Д	Выпускная квалификационная работа											6	<b>6</b>	6
К	Каникулы	2	6	<b>8</b>	2	8	<b>10</b>	2	5	<b>7</b>	2	8	<b>10</b>	35
<b>Итого</b>		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208
Студентов														
Групп														

ПЛАН Учебный план бакалавров '20.03.01(0)-2016-17.plm.xml', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов									ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Контроль	Факт		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4				
								Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС				тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]	тр 5 [1]	тр 6 [1]	тр 7 [1]	тр 8 [1]			тр 9
									Лек	Лаб	Пр															
4	Итого	36	30	1	1	8968	8968	3298	1194	480	1624	3312	1494	240	30	30	31	29	29	31	30	30				
6	Итого по ООП (без факультативов)	36	30	1	1	8968	8968	3298	1194	480	1624	3312	1494	240	30	30	31	29	29	31	30	30				
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=32.7%							41%	36%	15%	49%	40%	19%													
9	Итого по блоку Б1	36	30	1	1	7996	7996	3298	1194	480	1624	3204	1494	213	30	27	31	29	29	25	30	12				
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=32.7%							41%	36%	15%	49%	40%	19%													
12	Б1 Дисциплины (модули)	36	30	1	1	7996	7996	3298	1194	480	1624	3204	1494	213	30	27	31	29	29	25	30	12				
14	Б1.Б Базовая часть	21	14			3816	3816	1486	616	284	586	1430	900	106	25	27	25	17	12							
15	Б1.Б.1 История		1			72	72	48	24		24	24		2	2									27	Философия	
18	Б1.Б.2 Философия	2				144	144	40	20		20	59	45	4		4									27	Философия
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	3	12			288	288	104			104	148	36	8	3	3	2								6	Иностранный язык
24	Б1.Б.4 Основы экономической теории	3				144	144	44	20		24	55	45	4			4								14	Производственный менеджмент
27	Б1.Б.5 Математика	1-4				576	576	176	88		88	211	189	16	4	6	3	3							13	Прикладная математика
30	Б1.Б.6 Физика	2	13			432	432	148	60	48	40	221	63	12	4	5	3								25	Физика
33	Б1.Б.7 Неорганическая и органическая химия	3	2			180	180	84	34	28	22	60	36	5		3	2								10	Композиционные материалы
36	Б1.Б.8 Физическая химия	4				180	180	68	30	24	14	76	36	5				5							10	Композиционные материалы
39	Б1.Б.9 Экология	1				144	144	56	28		28	43	45	4	4										5	Инженерная экология и безопасность ж
42	Б1.Б.10 Безопасность жизнедеятельности	1				108	108	40	22	8	10	32	36	3	3										5	Инженерная экология и безопасность ж
45	Б1.Б.11 Информатика и информационно-коммуникационные системы	5				108	108	36	16	12	8	36	36	3					3						9	Информационные технологии и вычислительные системы
48	Б1.Б.12 Метрология, стандартизация и сертификация		3			108	108	48	20	16	12	60		3			3								3	Измерительные информационные системы
51	Б1.Б.13 Электротехника и электроника	45				216	216	88	36	32	20	56	72	6				3	3						30	Электротехника, электроника и автомат
54	Б1.Б.14 Технология конструкционных материалов	2	1			180	180	72	40	32		72	36	5	2	3									23	Технологическое проектирование
57	Б1.Б.15 Материаловедение	5	4			180	180	64	32	32		80	36	5				2	3						10	Композиционные материалы
60	Б1.Б.16 Физическая культура		23			72	72	72	36		36			2		1	1								26	Физическое воспитание и спорт
63	Б1.Б.17 Надзор и контроль в сфере безопасности		3			72	72	40	16		24	32		2			2								5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности
66	Б1.Б.18 Техническая механика	2-4	13			504	504	206	78	36	92	145	153	14	3	2	5	4							4	Инженерная графика
69	Б1.Б.19 Основы трибозологии	5				108	108	52	16	16	20	20	36	3					3						5	Инженерная экология и безопасность ж
74	Б1.В Вариативная часть	15	16	1	1	4180	4180	1812	578	196	1038	1774	594	107	5		6	12	17	25	30	12				
76	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	10	9	1	1	2592	2592	984	390	100	494	1194	414	72	5		2	12	13	21	14	5				
77	Б1.В.ОД.1 Социология		4			108	108	48	12		36	60		3				3							18	Социология, психология и педагогика
80	Б1.В.ОД.2 Правоведение		4			108	108	40	12		28	68		3				3							27	Философия
83	Б1.В.ОД.3 Психология		5			108	108	32	12		20	76		3					3						18	Социология, психология и педагогика
86	Б1.В.ОД.4 Культурология		5			108	108	32	12		20	76		3						3					27	Философия
89	Б1.В.ОД.5 Информатика	1				180	180	56	20	24	12	79	45	5	5										9	Информационные технологии и вычисл
92	Б1.В.ОД.6 Теория горения и взрыва	6				144	144	48	24		24	60	36	4						4					5	Инженерная экология и безопасность ж
95	Б1.В.ОД.7 Физиология		5			108	108	44	20		24	64		3					3						5	Инженерная экология и безопасность ж
98	Б1.В.ОД.8 Медико-биологические основы безопасности		6			72	72	38	16		22	34		2						2					5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности
101	Б1.В.ОД.9 Основы бережливого производства		3			72	72	28	12		16	44		2			2								10	Композиционные материалы

ПЛАН Учебный план бакалавров '20.03.01(0)-2016-17.plm.xml', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра							
						По ЗЕТ	По плану	в том числе						Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4								
		Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них					СРС	Контроль	тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]		тр 5 [1]	тр 6 [1]	тр 7 [1]	тр 8 [9]											
			Лек	Лаб	Пр					ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ									
104	Б1.В.ОД.10	Надежность технических систем и техногенный риск			6		72	72	48	20		28	24		2										5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности			
107	Б1.В.ОД.11	ТОЗОС	6				144	144	52	28		24	56	36	4										5	Инженерная экология и безопасность ж			
110	Б1.В.ОД.12	Защита окружающей среды и производственного персонала в ЧС	6				108	108	44	20	12	12	28	36	3										5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности			
113	Б1.В.ОД.13	Науки и Земле	7				144	144	42	18		24	57	45	4									4		5	Инженерная экология и безопасность ж		
116	Б1.В.ОД.14	Экологически чистые и ресурсосберегающие технологии	5				144	144	52	20	12	20	56	36	4									4		23	Технологическое проектирование		
119	Б1.В.ОД.15	Экологическая экспертиза, ОВОС и сертификация	7				216	216	80	28	20	32	91	45	6									6		5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности		
122	Б1.В.ОД.16	Инженерные технологии в управлении отходами	7			8	216	216	104	44		60	67	45	6									4	2	5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности		
125	Б1.В.ОД.17	Автоматизация обеспечения экологического качества в машиностроении	6				216	216	52	20	16	16	110	54	6									6		5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности		
128	Б1.В.ОД.18	Основы токсикологии	4				144	144	56	20		36	52	36	4									4		5	Инженерная экология и безопасность ж		
131	Б1.В.ОД.19	Производственная безопасность		4			72	72	44	12	16	16	28		2									2		5	Инженерная экология и безопасность ж		
134	Б1.В.ОД.20	Специальная оценка условий труда в машиностроении		8			108	108	44	20		24	64		3										3	5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности		
139	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	5	7			1588	1588	828	188	96	544	580	180	35									4		4	4	16	7
141		Элективные дисциплины (модули): "Прикладная физическая культура"		46			328	328	328			328															26	Физическое воспитание и спорт	
142																													
143																													
145	Б1.В.ДВ.1																												
146	1	Ноксология		3			144	144	48	24		24	96		4												5	Инженерная экология и безопасность ж	
149	2	Организационное поведение		3			144	144	48	24		24	96		4												20	Теоретическая механика и сопротивлен	
152	Б1.В.ДВ.2																												
153	1	Управление техносферной безопасностью		7			144	144	32	12		20	112		4											4	5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности	
156	2	Инноватика		7			144	144	32	12		20	112		4											4	29	Экономика и управление предприятием	
159	Б1.В.ДВ.3																												
160	1	Промышленная экология	7	8			252	252	144	44	28	72	72	36	7											5	2	5	Инженерная экология и безопасность ж
163	2	Моделирование и оптимизация свойств материалов и технологических процессов	7	8			252	252	144	44	28	72	72	36	7											5	2	10	Композиционные материалы
166	Б1.В.ДВ.4																												
167	1	Инженерно-экологическое обеспечение безопасности машиностроительного производства	5	6			288	288	108	40	28	40	144	36	8											4	4	5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности
170	2	Техническая термодинамика и теплотехника	5	6			288	288	108	40	28	40	144	36	8											4	4	26	Физическое воспитание и спорт
173	Б1.В.ДВ.5																												
174	1	Экологические информационные системы	78				216	216	84	34	20	30	60	72	6											4	2	5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности
177	2	Прикладные программы и базы данных в материаловедении и технологии материалов	78				216	216	84	34	20	30	60	72	6											4	2	10	Композиционные материалы

ПЛАН Учебный план бакалавров '20.03.01(0)-2016-17.plm.xml', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			СРС	Контроль	Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Код	Наименование			
									Лек	Лаб	Пр				тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]	тр 5 [1]	тр 6 [1]	тр 7 [1]	тр 8 [9]			ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ
180	Б1.В.ДВ.6																										
181	1	Процессы, аппараты защиты окружающей среды	8	7			216	216	84	34	20	30	96	36	6									3	3	5	Инженерная экология и безопасность жизнедеятельности
184	2	Технология термической и химико-термической обработки	8	7			216	216	84	34	20	30	96	36	6									3	3	10	Композиционные материалы
190	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
192	Б2	Практики					648	648					108		18		3						6		9		
194	Б2.У	Учебная практика					108	108							3		3										
195	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, стационарная)	Вар	<input type="checkbox"/>			108	108							3		3										
201	Б2.П	Производственная практика					540	540					108		15								6		9		
202	Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная)	Вар	<input type="checkbox"/>			216	216							6								6				
203	Б2.П.2	Производственная практика (научно-исследовательская работа, стационарная)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			108	108					108		3										3		
204	Б2.П.3	Преддипломная практика (стационарная)	Вар	<input type="checkbox"/>			216	216							6										6		
207	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
208	Б3	Государственная итоговая аттестация					324	324							9										9		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '20.03.01(0)-2016-17.plm.xml', код направления 20.03.01, год начала подготовки 2016

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого				234	256	240	60	30	30	60	31	29	60	29	31	60	30	30	
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	30	30	60	31	29	60	29	31	60	30	30	
Итого по блоку Б1	50%	50%	32.7%	213	216	213	57	30	27	60	31	29	54	29	25	42	30	12	
Дисциплины (модули)	50%	50%	32.7%	213	216	213	57	30	27	60	31	29	54	29	25	42	30	12	
Базовая часть				96	120	106	52	25	27	42	25	17	12	12					
Вариативная часть				96	117	107	5	5		18	6	12	42	17	25	42	30	12	
Практики				15	21	18	3		3				6		6	9		9	
Базовая часть																			
Вариативная часть				15	21	18	3		3				6		6	9		9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Базовая часть				6	9	9										9		9	
Вариативная часть																			
Факультативы					10														
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					40.21%													
	в интерактивной форме					15.7%													
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					51.7	-	51.9	52.2	-	54	53.5	-	53	45.6	-	51.4	52	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					51.6	-	54	51.8	-	49.5	54	-	54	54	-	51.8	36	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					23.6	-	25.5	20	-	27	24	-	22.6	19.7	-	24.2	29.2	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					23.3	-	25.5	20	-	27	24	-	22.6	19.7	-	24.2	22.7	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.7	-	1.1	7.2	-		4.8	-	4.3	2.2	-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	4	5	10	5	5	10	6	4	7	5	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	5	3	11	7	4	5	3	2	4	2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1		1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																		
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																		
	ЭССЕ (Эс)																		
РГР (РГР)																			