

Утверждаю

Первый проректор

профессор

Радотворцев Г.И.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

профиль/специализация: Конструкторско-технологический

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5 лет

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2013 и последующие

№ 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						Аттестация	Консультации*																		Самостоятельная работа	
						Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах																							
Число недель теоретического обучения в семестре																																
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	75	8		26	28	8	33	285					4	1 2 3	4 8 4	2 8 6	2 8 6	10 10										ИЯ ТФ
2	Философия	Б1.2	3	108	28	8		6	6	2	12	80				3	3		2 72	1 36	3 108	4 144										Философия
3	Правоведение	Б1.3	3	108	22	6		2		2	12	86					1		4 8 2													ТГП
4	История	Б1.4	3	108	14	8		2	2	2		94				1	1		6 10 2													ИиП
5	Математический анализ	Б1.5	13	468	48	20		22	14	4	2	420			1-2 2-2	1-2 2-2	2	Д1	8 22 10	8 20 12												ВМ
6	Линейная алгебра	Б1.6	4	144	24	6		6	2	2	10	120			1	1		1	4 12 6													АиМЛ
7	Химия	Б1.7	3	108	28	4	6	6	6	2	10	80			1	1	1		2 16 6													ХХТ
8	Физика	Б1.8	12	432	71	12	8	10	18	4	37	361			2 3	2 3	2 3		2 2	4 16 6	4 12 4											ОФ
9	Информатика	Б1.9	4	144	28	6	16		4	4		116				3 4	3	4	2 2	2 10 6	10 10											ПТМ
10	Введение в направление	Б1.10	2	72	15	2		4		2	7	57						1	2 6 4													ПТМ ТМС

УУ: ЖФ

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	Безопасность жизнедеятельности	Б1.11	3	108	22	4	4		2	2	12	86				9	9									2 2	2 6 4 3 108			БТ
12	Теоретическая механика	Б1.12	6	216	41	8		12	5	4	17	175			5 6	5-2 6-2	5	6				2 2	4 12 6 3 108	6 6 3 108						ПЛА
13	Инженерная графика	Б1.13	6	216	36	6		14		4	12	180				3 4	3	4		2 2	2 12 8 3 108	6 6 3 108								ИГ
14	Сопротивление материалов	Б1.14	5	180	26	8	2	6	4	4	6	154			6 7	6 7	6	7				2 2	4 10 4 3 108	4 4 2 72						ПЛА
15	Теория машин и механизмов	Б1.15	3	108	16	4	2	2	2	2	6	92				6	6					2 2	2 6 2 3 108							ПТМ
16	Детали машин	Б1.16	4	144	19	4	2	4	2	2	7	125	7				7							2 2	2 8 2 4 144					ПТМ
17	Материаловедение	Б1.17	5	180	25	6	10			2	7	155				5	5					2 2	4 14 10 5 180							ММ
18	Электротехника	Б1.18	3	108	17	4	4	2	2	2	5	91				4	4				2 2	2 8 2 3 108								ЭЭ
19	Нормирование точности и технические измерения	Б1.19	6	216	31	6	8	4	2	2	11	185				6	6					2 2	4 16 8 6 216							ТМС
20	Теория автоматического управления	Б1.20	3	108	19	2	8		2	2	7	89				5	5					2 2	8 8 3 108							ПТМ
21	Основы технологии машиностроения	Б1.21	6	216	25	6	6	4		2	7	191				8	8							2 2	4 14 6 6 216					ТМС
22	Основы экономических знаний	Б1.22	2	72	21	10		2		2	7	51				4		4			2 2	8 10 2 2 72								ЭТПЗ

23	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.23	3	108	20	4		4	4	2	10	88				2		Д2	4 4	4 4 3 108											ИиП РЯз
23.1	Культура научной и деловой речи	Б1.23.1																													РЯз
23.2	Культура и личность	Б1.23.2																													ИиП

24	Психология и технологии социального взаимодействия	Б1.24	3	108	20	4		4	4	2	10	88				5		5				4 4	4 4 3 108								ПиП СРСА
24.1	Социальные технологии	Б1.24.1																													СРСА
24.2	Организационная психология	Б1.24.2																													ПиП

Вариативная часть

25	Основы проектирования конструкций	Б1.Б1.25	2	72	12	4		2	2	2	4	60				7		7						2 2	2 4 2 2 72						ПТМ
26	Гидравлика	Б1.Б1.26	3	108	18	4	4	2		2	6	90				6	6					2 2	2 8 4 3 108								ПТМ

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	Технологические процессы в машиностроении	Б1.В1.27	2	72	20	2		6	2	2	10	52				7		7						2 2	6 6					ТМС
28	Электроника	Б1.В1.28	2	72	19	4	4	2		2	7	53			5		5					2 2	2 8 2							ЭЭ
29	Процессы и операции формообразования	Б1.В1.29	4	144	23	6	4	2		2	9	121				6		6					2 2	4 10 2						ПТМ
30	Оборудование машиностроительного производства	Б1.В1.30	4	144	25	10	6		14	2	7	119				7	7							2 2	8 14 6					ПТМ
31	Физика (специальный курс)	Б1.В1.31	3	108	23	6	4	4		2	7	85			4	4		Д4			2 2	4 12 4								ОФ
32	Математика (специальные главы)	Б1.В1.32	3	108	26	4		8		2	12	82			3	3		Д3		2 2	2 10 8									ВМ
33	Экология	Б1.В1.33	3	108	15	4		4	2	2	5	93				9		9								2 2	2 6 4			БТ
34	Технология машиностроения	Б1.В1.34	5	180	25	4	8	2	2	2	9	155				9	9									2 2	2 12 2			ТМС
35	Технологическая оснастка	Б1.В1.35	4	144	21	4	8			2	7	123	8				8								2 2	2 10 8				ТМС
36	Режущий инструмент	Б1.В1.36	4	144	22	6	4	2		2	8	122				7	7							2 2	4 10 2					ПТМ
37	Металлорежущие станки	Б1.В1.37	6	216	38	10	8	4		2	14	178				8	8								2 2	8 20 4				ПТМ
38	Программирование станков с числовым программным управлением	Б1.В1.38	2	72	18	6	2	4		2	4	54				7		7						2 2	4 10 2					ПТМ
39	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.В1.39	3	108	18	6		8	3	2		90				5	5					2 2	4 12 8							ТМС
40	Инструментальная оснастка	Б1.В1.40	2	72	24	6	8	4	3	2	4	48				6		6						2 2	4 16 4					ТМС

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

41.1	Математическое моделирование технологических процессов	Б1.В2.41.1	3	108	29	4		10	3	2	13	79				5		Д5					2 2	2 12 10						ТМС
41.2	Математическое моделирование технологических машин	Б1.В2.41.2																												ПТМ

По выбору 1 из 2

42.1	Вариационные методы в механике	Б1.В2.42.1	3	108	19	6		4	2	2	7	89				9		9								2 2	4 8 4			ПЛА
42.2	Методы подобия и размерностей в механике	Б1.В2.42.2																												ПЛА

По выбору 1 из 2

43.1	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	Б1.В2.43.1	3	108	31	8	8	4		2	9	77				9	9									2 2	6 18 4			ТМС
43.2	Специальный курс станков	Б1.В2.43.2																												ПТМ

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

По выбору 1 из 2

44.1	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	Б1.Б2.44.1	3	108	31	10	6	6	6	2	7	77			9			Д9									2	2	8	20	6		ТМС
44.2	Автоматизированный электропривод	Б1.Б2.44.2																											3	108			ЗАПУ

По выбору 1 из 2

45.1	Выбор и проектирование заготовок	Б1.Б2.45.1	6	216	28	4		8	5	2	14	188		8				Д8										2	2	2	10	8					ТМС	
45.2	Проектирование инструмента	Б1.Б2.45.2																													6	216						ПТМ

По выбору 1 из 2

46.1	Расчет и конструирование станков	Б1.Б2.46.1	4	144	26	4	4	6	12	2	10	118	10			10											2	2	2	12	4	6	ПТМ
46.2	Специальные главы технологии машиностроения	Б1.Б2.46.2																											4	144			ТМС

По выбору 1 из 2

47.1	Проектирование машиностроительного производства	Б1.Б2.47.1	4	144	27	4		8	12	2	13	117		10		10											2	2	2	10	8		ТМС
47.2	Транспортно-загрузочные устройства	Б1.Б2.47.2																											4	144			ПТМ
47.3	Информационные технологии управления машиностроительным производством	Б1.Б2.47.3																															ТМС

По выбору 1 из 3

48.1	Основы электрофизических методов обработки	Б1.Б2.48.1	4	144	29	6	6	4	4	2	11	115			10		10										2	2	4	14	4	6	ТМС
48.2	Системы автоматизированного проектирования	Б1.Б2.48.2																											4	144			ПТМ

По выбору 1 из 2

49.1	Документационное обеспечение технологического проектирования	Б1.Б2.49.1	4	144	25	4		8	4	2	11	119			10		10										2	2	2	10	8		ТМС
49.2	Организация производства на машиностроительных предприятиях	Б1.Б2.49.2																											4	144			ТМС
49.3	Системы компьютерной поддержки инженерных решений	Б1.Б2.49.3																															ПТМ

По выбору 1 из 3

50.1	Введение в компьютерное проектирование технологических процессов	Б1.Б2.50.1	2	72	14	2	6		2	2	4	58			1		1		2	8	6												ТМС
50.2	Основы компьютерной графики	Б1.Б2.50.2																	2	72													ИГ

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		
51.1	Надежность и диагностика технологических систем	Б1.В2.51.1	3	108	22	8	4		4	2	8	86			9			9									2	2	6	10	4	ПТМ
51.2	Испытание и исследование оборудования	Б1.В2.51.2																											3	108		ПТМ

По выбору 1 из 2

52.1	Трехмерное моделирование технических объектов	Б1.В2.52.1	5	180	26	2	10		5	2	12	154			3		3		2	2	10	10									ТМС
52.2	Графические информационные системы в машиностроении	Б1.В2.52.2																													ИГ

По выбору 1 из 2

Вариативная часть

53	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.53	3	108	16	4		4	4	2	6	92			4		4			4	4	4	4								КМ ЭТПЭ
53.1	Экономика предприятия	Б1.В1.53.1																													ЭТПЭ
53.2	Управление производственными системами	Б1.В1.53.2																													КМ

Многосеместровые модули

54	Физическая культура и спорт	Б1.54	2	400	20			20	20			380						1 2 3	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	ФВ
																		4 5 6	1	72	1	72	72	72	36	36	30	10				
																		7 8														

Базовая часть модуля "Физическая культура и спорт"

54.1	Физическая культура	Б1.54.1	2	72	4			4	4										2	2	2	2										ФВ
																			1	36	1	36										

Вариативная часть модуля "Физическая культура и спорт"

54.2	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.В1.54.2		328	16			16	16										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	ФВ
																			36	36	72	72	36	36	30	10						

По выбору 1 из 7 в семестр

Б2. Практики

Вариативная часть. Учебная практика

55	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2.В1.55	6	216	4					4		212						Д4 Д5				4	144	2	72							ПТМ ТМС
56	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.В1.56	3	108	2					2		106						Д2				3	108									ПТМ ТМС

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

Вариативная часть. Производственная практика

57	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.57	6	216	4					4		212						Д7 Д8								3	108	3	108			ПТМ ТМС
58	Производственная (преддипломная) практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.58	3	108	2					2		106						Д10											3	108		ПТМ ТМС

Б3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

59	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.59	6	216								216																		6	216	ПТМ ТМС
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-----	------------

Факультативные дисциплины

60	Коммуникационная культура Интернета	Ф.В1.60	3	108	22	6		8	4	2	6	86			6			Д6					2	2	4	12	8					Филологи и
61	Технология станкостроения	Ф.В1.61	3	108	18	6				2	10	90						7						2	2	4	4					ПТМ ТМС

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: ЗФ-316, ЗФ-416, ЗФ-516, ЗФ-616, ЗФ-716

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - зачет или экзамен в л-ом семестре

Дл - дифференцированный зачет в л-ом семестре

Г - государственный экзамен

№ 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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

Адаптационные дисциплины вариативной части*

A.1	Основы психологического здоровья	Б1.В1.А1	1	36	20					2	18	16						1															СРСА
A.2	Коммуникативный практикум	Б1.В1.А2	1	36	20					2	18	16						1	1	36													СРСА
A.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	Б1.В1.А3	1	36	20					2	18	16						2															СРСА

* место адаптационных дисциплин в вариативной части определяется в индивидуальном порядке, в зависимости от индивидуальных особенностей лица с ограниченными возможностями здоровья

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 766 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 40,2

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	24	24	24	24	24	24	23	25	23	25		
Аудиторных часов в семестр (для ЗО)		100	62	86	78	86	100	70	70	88	46		
Экзаменов	30	3	2	4	2	4	4	3	3	3	2		
Зачетов	38	5	3	3	6	4	3	5	2	4	3		
Курсовых проектов	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1		
Курсовых работ	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	20	4	3	2	2	2	3	1	0	2	1		
Контрольных работ	51	6	4	6	5	7	8	6	2	5	2		

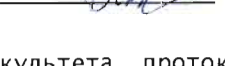
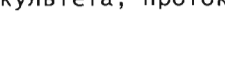
Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	216
Базовая часть	117
Вариативная часть	99
в том числе по выбору	44
Блок 2. Практики	18
Вариативная часть	18
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6
Базовая часть	6
Объем программы	240

ответственный за образовательную программу
 Декан механико-технологического факультета
 Директор института дистанционного обучения
 Заведующий кафедрой технологии машиностроения
 Заведующий кафедрой проектирования технологических машин


 Рахимьянов Х. М.

 Янпольский В. В.

 Рояк М. Э.

 Рахимьянов Х. М.

 Иванцевский В. В.



Образовательная программа утверждена ученым советом механико-технологического факультета, протокол №5 от 21.06.2017