

Утверждаю
Первый проректор
по учебной работе
Г.И. Костобуев



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 29.03.04 Технология художественной обработки материалов

профиль/специализация: Технология художественной обработки металлических материалов

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2014 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						Самостоятельная работа																													
						Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Число недель теоретического обучения в семестре											20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Иностранный язык	Б1.1	10	360	257			216	72	8	33	103					4	1	2	3	2	2	4	4	4	4	2	2							ИЯ ТФ
2	Философия	Б1.2	3	108	66	36		18	12	2	10	42				3			ДЗ				2	3	1										Философ ии
3	Правоведение	Б1.3	3	108	66	36		18		2	10	42						1	2	3	1				3	108									ТГП
4	История	Б1.4	3	108	66	36		18	18	2	10	42				2	2				2	3	1												ИиП
5	Основы экономических знаний	Б1.5	2	72	43	18		18		2	5	29				3			3							1	2	1							ЭТПЭ
6	Математический анализ	Б1.6	10	360	287	126		126	18	4	31	73				1	2	1	2			4	8	4	3	6	3								ВМ
7	Линейная алгебра	Б1.7	4	144	86	36		36	18	2	12	58				1		1			2	4	2												АиМЛ
8	Основы экспериментальных исследований	Б1.8	3	108	63	36	18		12	2	7	45				6		6										2	3	1					ММ
9	Химия	Б1.9	3	108	66	18	18	18		2	10	42				1		1			1	3	1												ХХТ
10	Материаловедение	Б1.10	7	252	125	72	36		24	4	13	127				4	5		5	4							2	3	1	2	3	1			ММ

у.у. Юр

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	Физика	Б1.11	12	432	311	108	36	124	18	6	37	121			2 3	1	2 3	1		2 2	3 7 2,5	1 3 7 2,5									ОФ
12	Основы технологий художественной обработки материалов	Б1.12	5	180	68	36	18		12	2	12	112			5		5							2 3 1							ММ
13	Информатика	Б1.13	4	144	87	18	54		18	2	13	57			1			1	1 4 3												ПТМ
14	Рисунок	Б1.14	9	324	149			126	40	6	17	175		4	2 3		3 4	2		2 2	2 2	3 3									ММ
15	Живопись и цветоведение	Б1.15	5	180	70			54	24	4	12	110			3 4		4	3			3 108	3 108	3 108								ММ
16	Введение в направление	Б1.16	2	72	45	18		18	8	2	7	27			1			1	1 2 1												ММ
17	Композиция	Б1.17	6	216	122			108	48	4	10	94	5	4			5	4													ММ
18	История искусств и технологий	Б1.18	3	108	48	18		18	12	2	10	60			4			Д4					2 72	4 144							ММ
19	Безопасность жизнедеятельности	Б1.19	3	108	66	36		18		2	10	42				7		7													БТ

20	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.20	3	108	66	18		36	16	2	10	42				2		2		1 3 2											ИиП РЯз
20.1	Культура научной и деловой речи	Б1.20.1																		3 108											РЯз
20.2	Культура и личность	Б1.20.2																													ИиП

21	Психология и технологии социального взаимодействия	Б1.21	3	108	66	18		36	40	2	10	42				3		3			1 3 2										ПиП СРСА
21.1	Социальные технологии	Б1.21.1																			3 108										СРСА
21.2	Организационная психология	Б1.21.2																													ПиП

Вариативная часть

22	Скульптура и лепка	Б1.В1.22	4	144	61			54	12	2	5	83			5			Д5					3 3								ММ
23	Дизайн	Б1.В1.23	6	216	107	18		72	12	4	13	109			5 6		5	Д6					4 144								ММ
24	Инженерная графика	Б1.В1.24	8	288	163	36	108		24	4	15	125			2 3		3	2		1 5 4 1	3 2			3 2							ИГ
25	Механика	Б1.В1.25	7	252	161	72	18	54	24	4	13	91		4	3		4	3		5 180	3 108			2 4 2	2 4 1						ПТМ
26	Электротехника	Б1.В1.26	3	108	63	18	18	18	12	2	7	45			3		3					1 3 1	4 144								ЭЭ

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	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.В1.27	4	144	59	36		18	12	2	3	85			5			Д5					² ³ ¹ ⁴ 144								ТМС
28	Оборудование для реализации технологий художественной обработки материалов	Б1.В1.28	3	108	61	18		36	12	2	5	47			7		7								¹ ³ ² ³ 108						ММ
29	Покртия материалов	Б1.В1.29	2	72	61	36	18		12	2	5	11			6			6						² ³ ¹ ² 72							ММ
30	Экология	Б1.В1.30	3	108	61	18		36	36	2	5	47			7			Д7							¹ ³ ² ³ 108						БТ ИПЭ
31	Технологическая документация и сопровождение производства художественных изделий	Б1.В1.31	3	108	63	18		36	12	2	7	45			7			Д7							¹ ³ ² ³ 108						ММ
32	Художественное материаловедение	Б1.В1.32	3	108	61	36		18	24	2	5	47			6		6							² ³ ¹ ³ 108							ММ
33	Методы создания прототипов и моделей	Б1.В1.33	3	108	63	36		18	12	2	7	45			6		6							² ³ ¹ ³ 108							ММ
34	Обработка художественных изделий на станках с числовым программным управлением	Б1.В1.34	3	108	63	18	36		12	2	7	45			7		7								¹ ³ ² ³ 108						ММ
35	Основы технологии машиностроения	Б1.В1.35	3	108	45	18	18		12	2	7	63			7			7							¹ ² ¹ ³ 108						ТМС
36	Мастерство	Б1.В1.36	8	288	167			144	36	6	17	121	7		5 6		7	5 6						² ² ³ ³ ² 72 ² 72	³ ³ ⁴ 144						ММ
37	Компьютерный дизайн художественных изделий	Б1.В1.37	3	108	77			72	12	2	3	31			6			Д6						⁴ ⁴ ³ 108							ММ

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

38.1	Моделирование ювелирных и декоративных изделий	Б1.В2.38.1	3	108	61	18		36	12	2	5	47			5			Д5					1 3 2 3 108							ММ
38.2	Компьютерное моделирование художественных изделий	Б1.В2.38.2																												ММ

По выбору 1 из 2

39.1	Математическое моделирование конструкций и изделий	Б1.В2.39.1	4	144	43	18		18	12	2	5	101			7			Д7						1 2 1 4 144						ПТМ
39.2	Прочностной анализ конструкций и изделий	Б1.В2.39.2																												ПТМ

По выбору 1 из 2

40.1	Технология обработки драгоценных камней и металлов	Б1.В2.40.1	3	108	57	12	36		12	2	7	51			8		8								1 4 3 3 108					ММ
40.2	Технология изготовления ювелирных изделий	Б1.В2.40.2																												ММ

По выбору 1 из 2

41.1	Технология художественного литья	Б1.В2.41.1	3	108	45	12		24	12	2	7	63			8		8								1 3 2 3 108					ММ
41.2	Прогрессивные материалы и технологии	Б1.В2.41.2																												ММ

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

42.1	Обработка художественных изделий давлением	Б1.Б2.42.1	3	108	43	12	24			2	5	65			8			8									1	3	2				ММ
42.2	Теория резания	Б1.Б2.42.2																									3	108					ПТМ

По выбору 1 из 2

43.1	Компьютерный рисунок	Б1.Б2.43.1	3	108	61			54		2	5	47			6			6								3	3					ММ
43.2	Промышленный дизайн	Б1.Б2.43.2																								3	108					ММ

По выбору 1 из 2

44.1	Дизайн пространственной среды	Б1.Б2.44.1	3	108	43		24	12		2	5	65			8			8									3	2				ММ
44.2	Графический дизайн	Б1.Б2.44.2																									3	108				ММ

По выбору 1 из 2

45.1	Ювелирный рисунок	Б1.Б2.45.1	3	108	43		24	12		2	5	65			8			8									3	2				ММ
45.2	Основы дизайна интерьера	Б1.Б2.45.2																									3	108				ММ

По выбору 1 из 2

46.1	Технология соединения художественных изделий	Б1.Б2.46.1	3	108	43	12	24			2	5	65			8			8									1	3	2			ММ
46.2	Высокоэнергетические методы обработки	Б1.Б2.46.2																									3	108				ММ

По выбору 1 из 2

47.1	Методы неразрушающего контроля изделий	Б1.Б2.47.1	3	108	49	18	18		12	2	11	59			6			6								1	2	1				ММ
47.2	Методы разрушающего контроля	Б1.Б2.47.2																									3	108				ММ

По выбору 1 из 2

48.1	Теория теней и перспективы	Б1.Б2.48.1	4	144	48	18		18		2	10	96			4			Д4								1	2	1				ИГ
48.2	Мировая художественная культура	Б1.Б2.48.2																									4	144				ММ

По выбору 1 из 2

49.1	Основы трехмерного дизайна и визуализации	Б1.Б2.49.1	4	144	65			54	12	2	9	79			7			Д7									3	3				ИГ
																											4	144				

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
49.2	Аддитивные технологии	Б1.В2.49.2																												ММ

По выбору 1 из 2

Вариативная часть

50	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.50	3	108	80	36		36	12	2	6	28		6		6														ММ
50.1	Экономика предприятия	Б1.В1.50.1																												ЭТПЭ
50.2	Управление производственными системами	Б1.В1.50.2																												ММ

Многосеместровые модули

51	Физическая культура и спорт	Б1.В1	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"

51.1	Физическая культура	Б1.В1.1	2	72	72			72	72										2 2 1 36	2 2 1 36											ФВ
------	---------------------	---------	---	----	----	--	--	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Вариативная часть модуля "Физическая культура и спорт"

51.2	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.В1.51.2		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

52	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.В1.52	3	108	2					2		106						1													ММ
53	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2.В1.53	3	108	12					2	10	96						Д2													ММ

Вариативная часть. Производственная практика

54	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.54	3	108	19					2	17	89						Д6													ММ
55	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.55	6	216	23					2	21	193						Д4													ММ
56	Производственная (преддипломная) практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.56	6	216	12					2	10	204						Д8													ММ

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

57	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.57	6	216								216																			6	216					ММ
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-----	--	--	--	--	----

Факультативные дисциплины

58	Коммуникационная культура Интернета	Ф.В1.58	3	108	66	36		18		2	10	42					Д6																				Филологи и
59	Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы	Ф.В1.59	3	108	45	18		18	12	2	7	63					4																				ММ

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
Практи ки	
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: ТХ-401, ТХ-501, ТХ-601, ТХ-701

Обозначения зачетов и экзаменов:

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

Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре

Г - государственный экзамен

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 4010 Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 30,4

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	30	30	30	30	30	30	30	30				
Часов аудиторных в неделю		28	29,5	31,5	21	23	30	25	19				
Часов всего в неделю		56,5	57,5	58	54	56	57,5	56,7	50,3				
Часов в сессию в неделю		33	27	39	24	36	40,5	30	54				
Часов на практиках в неделю		0	0	0	54	0	54	0	54				
Часов на ГИА в неделю									54				
Экзаменов	27	3	3	4	4	4	4	3	2				
Зачетов	44	6	5	6	5	4	7	6	5				
Курсовых проектов	2	0	0	0	0	1	0	1	0				
Курсовых работ	2	0	0	0	2	0	0	0	0				
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	51	5	4	7	5	7	10	7	6				
Контрольных работ	8	2	3	2	0	0	0	1	0				

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	213
Базовая часть	105
Вариативная часть	108
в том числе по выбору	39
Блок 2. Практики	21
Вариативная часть	21
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6
Базовая часть	6
Объем программы	240

Ответственный за образовательную программу
 Декан механико-технологического факультета
 Заведующий кафедрой материаловедения в машиностроении







Батаев В. А.
 Янпольский В. В.
 Батаев В. А.



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