Утверждаю

Первый проректор

профессор _____ Расторгуев Г.И.

"21" 06 2018 г.

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: 2015 и последующие

Основной вид деятельности: научно-исследовательская

Ориентированность: программа академического бакалавриата

№ 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															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					Консультации*	Самостоятельная работа	Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы			Число недель теоретического обучения в семестре											
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация									18	18	18	18	18	18	18	12				
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	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
2	Философия	Б1.2	3	108	66	36		18	12	2	10	42				3		Д3			2 3 1 3 108									Философии
3	Правоведение	Б1.3	3	108	66	36		18		2	10	42						1	2 3 1 3 108											Правоведения
4	История	Б1.4	3	108	66	36		18	18	2	10	42				2	2			2 3 1 3 108										ИиП
5	Основы экономических знаний	Б1.5	2	72	43	18		18		2	5	29			3			3			1 2 1 2 72									ЭТПЭ
6	Математический анализ	Б1.6	10	360	287	126		126	18	4	31	73			1 2	1 2	1 2		4 8 4 6 216	3 6 3 4 144										ВМ
7	Линейная алгебра	Б1.7	4	144	86	36		36	18	2	12	58			1		1		2 4 2 4 144											АиМЛ
8	Основы экспериментальных исследований	Б1.8	3	108	63	36	18		12	2	7	45			6		6							2 3 1 3 108						ММ
9	Химия	Б1.9	3	108	66	18	18	18		2	10	42			1		1		1 3 1 1 3 108											ХХТ
10	Материаловедение	Б1.10	7	252	125	72	36		24	4	13	127			4 5		5	4				2 3 1 3 108	2 3 1 4 144						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
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 6, 1 5 2,5 5 180	3 6, 1 5 2,5 5 180									ОФ
12	Основы технологий художественной обработки материалов	Б1.12	5	180	68	36	18		12	2	12	112			5		5						2 3 1 5 180							ММ
13	Информатика	Б1.13	4	144	87	18	54		18	2	13	57			1			1	1 4 3 4 144											ПТМ
14	Рисунок	Б1.14	9	324	152			126	40	6	20	172		4	2 3		3 4	2		2 2 3 108	2 2 3 108	3 3 3 108								ММ
15	Живопись и цветоведение	Б1.15	5	180	70			54	24	4	12	110			3 4		4	3			1 1 2 72	2 2 3 108								ММ
16	Введение в направление	Б1.16	2	72	17	4		4	8	2	7	55			1			1	1 2 1 2 72											ММ
17	Композиция	Б1.17	6	216	122			108	48	4	10	94	5		4		5	4				3 3 2 72	3 3 4 144							ММ
18	История искусств и технологий	Б1.18	3	108	48	18		18	12	2	10	60			4			Д4				1 2 1 3 108								ММ
19	Безопасность жизнедеятельности	Б1.19	3	108	66	36		18		2	10	42				7		7							2 3 1 3 108					БТ
20	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.20	3	108	66	18		36	16	2	10	42				2		2		1 3 2 3 108										ИиП РЯз
20.1	Культура научной и деловой речи	Б1.20.1																												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 3 108									ПиП СРСА
21.1	Социальные технологии	Б1.21.1																												СРСА
21.2	Организационная психология	Б1.21.2																												ПиП

Вариативная часть

22	Скульптура и лепка	Б1.В1.22	4	144	65			54	12	2	9	79			5			Д5					3 3 4 144							ММ
23	Дизайн	Б1.В1.23	6	216	107	18		72	12	4	13	109			5 6		5	Д6					1 3 2 4 144	2 2 2 72						ММ
24	Инженерная графика	Б1.В1.24	8	288	163	36	108		24	4	15	125			2 3		3	2		1 5 4 5 180	1 3 2 3 108									ИГ
25	Механика	Б1.В1.25	7	252	161	72	18	54	24	4	13	91		4	3		4	3			2 4 2 3 108	2 4 1 4 144								ПТМ
26	Электротехника	Б1.В1.26	3	108	63	18	18	18	12	2	7	45			3		3				1 3 1 3 108									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	65	36		18	12	2	9	79			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	Покрытия 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 2 72	3 3 2 72	3 3 4 144					ММ
37	Компьютерный дизайн художественных изделий	Б1.В1.37	3	108	78			72	12	2	4	30			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	48	18		18	12	2	10	96			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.В2.42.1	3	108	45	12	24			2	7	63			8			8						3		1 2 3 3 108					ММ
42.2	Теория резания	Б1.В2.42.2																												ПТМ
По выбору 1 из 2																														
43.1	Компьютерный рисунок	Б1.В2.43.1	3	108	61			54		2	5	47			6			6						3 3 3 108						ММ
43.2	Промышленный дизайн	Б1.В2.43.2																												ММ
По выбору 1 из 2																														
44.1	Дизайн пространственной среды	Б1.В2.44.1	3	108	45		24	12		2	7	63			8			8						3		2 1 3 108					ММ
44.2	Графический дизайн	Б1.В2.44.2																												ММ
По выбору 1 из 2																														
45.1	Ювелирный рисунок	Б1.В2.45.1	3	108	45		24	12		2	7	63			8			8						3		2 1 3 108					ММ
45.2	Основы дизайна интерьера	Б1.В2.45.2																												ММ
По выбору 1 из 2																														
46.1	Технология соединения художественных изделий	Б1.В2.46.1	3	108	45	12	24			2	7	63			8			8						3		1 2 3 3 108					ММ
46.2	Высокоэнергетические методы обработки	Б1.В2.46.2																												ММ
По выбору 1 из 2																														
47.1	Методы неразрушающего контроля изделий	Б1.В2.47.1	3	108	49	18	18		12	2	11	59			6		6							1 2 1 3 108						ММ
47.2	Методы разрушающего контроля	Б1.В2.47.2																												ММ
По выбору 1 из 2																														
48.1	Теория теней и перспективы	Б1.В2.48.1	4	144	48	18		18		2	10	96			4			Д4				1 2 1 4 144								ММ
48.2	Мировая художественная культура	Б1.В2.48.2																												ММ
По выбору 1 из 2																														
49.1	Основы трехмерного дизайна и визуализации	Б1.В2.49.1	4	144	65			54	12	2	9	79			7			Д7							3 3 4 144					ИГ

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																												ПТМ

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						2 4 2 3 108						КМ ЭТПЭ
50.1	Экономика предприятия	Б1.В1.50.1																												ЭТПЭ
50.2	Управление производственными системами	Б1.В1.50.2																												КМ

Многосеместровые модули

51	Физическая культура и спорт	Б1.51	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	Б1.51.1	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	3 108											ММ
53	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Б2.В1.53	3	108	12					2	10	96						Д2		3 108										ММ

Вариативная часть. Производственная практика

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

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						2 3 1 3 108							Филологии
59	Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы	Ф.В1.59	3	108	45	18		18	12	2	7	63						4				1 2 1 3 108								ММ
60	Проектная деятельность	Ф.В1.60	6	216	117			108		6	3	99						5 6 7					2 2 2 72	2 2 2 72	2 2 2 72					ММ

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

Обозначения курсовых проектов:

n - по дисциплине в *n*-ом семестре
К*n* - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре
М*n* - межфакультетский в *n*-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-501, ТХ-601, ТХ-701, ТХ-801

Обозначения зачетов и экзаменов:

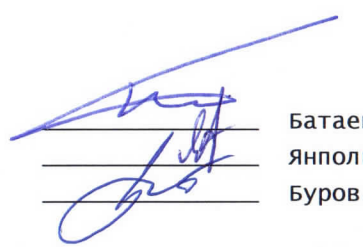
n - зачет или экзамен в *n*-ом семестре
Д*n* - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре
Г - государственный экзамен

Часов всего: 8968 **Часов аудиторных** 3982 **Кол-во часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 (от общего кол-ва аудиторных занятий по Блоку 1) - % 30,2**

		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	60	61,5	60,7	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 _____ Батаев В. А.
Декан механико-технологического факультета _____ Янпольский В. В.
Заведующий кафедрой материаловедения в машиностроении _____ Буров В. Г.



Образовательная программа утверждена ученым советом механико-технологического факультета, протокол №4 от 21.06.2018