

Автономная некоммерческая организация высшего образования "Северо-Западный открытый технический университет"



План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 6 от 07.09.2017

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Беляев В.Л.  
20 17г.

15.03.01

Направление 15.03.01Машиностроение

Профиль 15.03.01.02 Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Кафедра: Машиностроения и металлургии

Факультет: \_\_\_\_\_

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 4г 6м

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 957

03.09.2015

### Виды деятельности

- организационно-управленческая.
- производственно-технологическая
- научно-исследовательская
- проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР

 / Вальц О.М./

Зав. кафедрой

 / Тарасов А.С./

## Учебный план

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
										Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СРС	Контроль								
Б1.Б.1	История	1					1	108	108	8	91	9	3	3	3					
Б1.Б.2	Иностранный язык	2	112				1122	324	324	28	275	21	9	9	5	4				
Б1.Б.3	Математика ч.1	112					112	432	432	42	363	27	12	12	8	4				
Б1.Б.4	Физика	12	1				112	396	396	38	336	22	11	11	8	3				
Б1.Б.5	Химия	1					1	108	108	10	89	9	3	3	3					
Б1.Б.6	Информатика	1	1			1	1	144	144	16	115	13	4	4	4					
Б1.Б.7	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					11	144	144	16	119	9	4	4	4					
Б1.Б.8	Физическая культура		1				1	72	72	2	66	4	2	2	2					
Б1.Б.9	Компьютерная графика	1				1		108	108	10	89	9	3	3	3					
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности		1				1	108	108	10	94	4	3	3	3					
Б1.Б.11	Философия	2					2	108	108	10	89	9	3	3		3				
Б1.Б.12	Экономика	2					2	108	108	10	89	9	3	3		3				
Б1.Б.13	Теоретическая механика	2					2	144	144	12	123	9	4	4		4				
Б1.Б.14	Материаловедение	2	2				22	252	252	24	215	13	7	7		7				
Б1.Б.15	Информационные технологии	2					2	144	144	14	121	9	4	4		4				
Б1.Б.16	Экология		2				2	72	72	8	60	4	2	2		2				
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2	108	108	10	94	4	3	3		3				
Б1.Б.18	Техническая механика	3	2				23	216	216	20	183	13	6	6		3	3			
Б1.Б.19	Математика ч.2	2					2	144	144	14	121	9	4	4		4				
Б1.Б.20	Технология конструкционных материалов		3				3	72	72	10	58	4	2	2			2			

Б1.Б.21	Электротехника и электроника	3	3			33	216	216	22	181	13	6	6			6		
Б1.Б.22	Основы проектирования	3	3		3	3	288	288	28	247	13	8	8			8		
Б1.Б.23	Нормирование точности геометрических параметров машин		3			3	108	108	8	96	4	3	3			3		
Б1.Б.24	Основы технологии машиностроения		3			3	108	108	8	96	4	3	3			3		
Б1.Б.25	Механика жидкости и газа	3				3	108	108	10	89	9	3	3			3		
Б1.В.ОД.1	Социология		1			1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ОД.2	Правоведение		1			1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ОД.3	Культурология		2			2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ОД.4	Политология		2			2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ОД.5	Прикладная математика		2			2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ОД.6	Психология		2			2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ОД.7	Процессы формообразования и инструмент	3	3			33	252	252	28	211	13	7	7			7		
Б1.В.ОД.8	Металлорежущие станки	3	3		3	3	252	252	26	213	13	7	7			7		
Б1.В.ОД.9	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	4				4	180	180	18	153	9	5	5					5
Б1.В.ОД.10	Математическое моделирование в машиностроении	4				4	144	144	14	121	9	4	4					4
Б1.В.ОД.11	Технологическая оснастка	4				4	180	180	18	153	9	5	5					5
Б1.В.ОД.12	Проектирование машиностроительного производства	4				4	180	180	18	153	9	5	5					5
Б1.В.ОД.13	Технология машиностроения	4	4		4	4	216	216	20	183	13	6	6					6
Б1.В.ОД.14	Системы управления и программирование оборудования с ЧПУ	4				4	180	180	18	153	9	5	5					5
Б1.В.ОД.15	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	5			5		216	216	20	187	9	6	6					6

	Физическая культура и спорт (элективные курсы)		2-4			2-4	328	328		316	12							
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в направление		1			1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ДВ.1.2	Введение в профиль		1			1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи		1			1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ДВ.2.2	Культура общения		1			1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ДВ.3.1	История техники		2			2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ДВ.3.2	История машиностроения		2			2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ДВ.4.1	Малоотходные технологии получения заготовок		3			3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.4.2	Энергосберегающие технологии в машиностроении		3			3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.5.1	Трудовое право		3			3	72	72	8	60	4	2	2			2		
Б1.В.ДВ.5.2	Хозяйственное право		3			3	72	72	8	60	4	2	2			2		
Б1.В.ДВ.6.1	Техническая физика (электрохимические и электрофизические методы обработки)		3			3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.6.2	Физические основы восстановления деталей машин		3			3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.7.1	Научные основы современного машиностроения		3			3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.7.2	Системный анализ объектов и процессов в машиностроении		3			3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.8.1	Станочное и инструментальное обеспечение автоматизированного процесса	4				4	144	144	12	123	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.8.2	Современные инструментальные материалы в машиностроении	4				4	144	144	12	123	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.9.1	Монтаж оборудования		4			4	108	108	10	94	4	3	3				3	

Б1.В.ДВ.9.2	Монтаж механо-сборочного оборудования		4			4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.10.1	Организация технической подготовки производства		4			4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.10.2	Интегрированные системы технической подготовки производства		4			4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.11.1	Технологические основы обеспечения качества изделий в машиностроении	4				4	144	144	14	121	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.11.2	Управление качеством продукции	4				4	144	144	14	121	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.12.1	Экономика и управление машиностроительным производством		4			4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.12.2	Управление затратами предприятия (организации)		4			4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.13.1	Основы научных исследований		5			5	72	72	8	60	4	2	2					2
Б1.В.ДВ.13.2	Основы логистики		5			5	72	72	8	60	4	2	2					2
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	Вар					108	108				3	3	3				
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессионала)	Вар					216	216				6	6			6		

	льной деятельности )																			
Б2.П.2	Преддиплом ная	Вар		5					324	324				9	9					9
Б3	Итоговая аттестация								324	324				9	9					9
ФТД.1	Организация и аттестация сварочного производства		4				4	72	72	8	60	4	2	2					2	
ФТД.2	Проектирование сварочного производства	5					5	180	180	18	153	9	5	5						5

## Распределение компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции												
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	
		ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	
		ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26									
Б1.Б.1	История	ОК-2												
Б1.Б.2	Иностранный язык	ОК-5												
Б1.Б.3	Математика ч.1	ОПК-1	ПК-2											
Б1.Б.4	Физика	ОПК-1	ПК-18											
Б1.Б.5	Химия	ОПК-1	ПК-18											
Б1.Б.6	Информатика	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ПК-2									
Б1.Б.7	Начертательная геометрия и инженерная графика	ПК-2	ПК-6	ПК-7	ПК-21									
Б1.Б.8	Физическая культура	ОК-8												
Б1.Б.9	Компьютерная графика	ПК-2												
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9	ПК-13	ПК-16										
Б1.Б.11	Философия	ОК-1	ОК-6											
Б1.Б.12	Экономика	ОК-3	ПК-4	ПК-8	ПК-22	ПК-24	ПК-25							
Б1.Б.13	Теоретическая механика	ПК-5	ПК-11	ПК-17										
Б1.Б.14	Материаловедение	ОПК-4	ПК-3	ПК-17	ПК-18									
Б1.Б.15	Информационные технологии	ОПК-3	ОПК-5	ПК-2	ПК-6									
Б1.Б.16	Экология	ОПК-4	ПК-16	ПК-20										
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-19	ПК-23											
Б1.Б.18	Техническая механика	ПК-1	ПК-4	ПК-5										
Б1.Б.19	Математика ч.2	ОПК-1	ПК-2											
Б1.Б.20	Технология конструкционных материалов	ОПК-4	ПК-8	ПК-11										
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	ПК-1	ПК-4	ПК-12	ПК-18	ПК-26								
Б1.Б.22	Основы проектирования	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-15							







Б2	Практики	ОК-6	ОК-7	ОК-9	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-10	ПК-11
		ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-18	ПК-21	ПК-23						
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	ОК-6	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-21						
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОК-6	ОК-7	ОК-9	ОПК-3	ОПК-4	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-14	ПК-16	ПК-21	
Б2.П.2	Преддипломная	ОК-7	ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-18	ПК-23				
Б3	Итоговая аттестация	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
		ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
		ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22
		ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26								
ФТД	Факультативы	ПК-2	ПК-7	ПК-8	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-18	ПК-21	ПК-23	ПК-25		
ФТД.1	Организация и аттестация сварочного производства	ПК-12	ПК-21	ПК-23	ПК-25								
ФТД.2	Проектирование сварочного производства	ПК-2	ПК-7	ПК-8	ПК-13	ПК-14	ПК-18	ПК-21					

Сводные данные по учебному плану

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого				239	256	247	54	54	59	49	31	
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	54	54	59	47	26	
	Итого по блоку Б1	54%	46%	36.7%	213	216	213	51	54	53	47	8	
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	36.7%	213	216	213	51	54	53	47	8	
Б1.Б	Базовая часть				114	126	115	43	44	28			
Б1.В	Вариативная часть				90	99	98	8	10	25	47	8	
Б2	Практики				15	21	18	3		6		9	
Б2.Б	Базовая часть												
Б2.В	Вариативная часть				15	21	18	3		6		9	
Б3	Итоговая аттестация				6	9	9					9	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9					9	
Б3.В	Вариативная часть												
ФТД	Факультативы				5	10	7				2	5	
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					39.63%						
		в интерактивной форме					75.4%						
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					48.9	45.9	48.9	53.1	44.7	66.9	
	Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					148.4	174	190	188	162	28	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					8	9	6	8	1		
		ЗАЧЕТЫ (За)					10	10	11	4	1		
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1	1			
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					2		1		1		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					17	19	15	11	1		
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
		РЕФЕРАТЫ (Реф)											
		ЭССЕ (Эс)											
	РГР (РГР)												