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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО СЗТУ _____ Беляев В.Л.

"12" 09 2017г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 07.09.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

15.03.01

Направление 15.03.01Машиностроение

Профиль 15.03.01.02 Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Кафедра: Машиностроения и металлургии

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				
										в том числе									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
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	288	288	20	255	13	8	8				8	
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
	Элективные курсы по физической культуре		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	Малоотходные технологии получения заготовок		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.3.2	Энергосберегающие технологии в машиностроении		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.4.1	Трудовое право		3				3	72	72	8	60	4	2	2			2		
Б1.В.ДВ.4.2	Хозяйственное право		3				3	72	72	8	60	4	2	2			2		
Б1.В.ДВ.5.1	Техническая физика (электрохимические и электрофизические методы обработки)		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.5.2	Физические основы восстановления деталей машин		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.6.1	Научные основы современного машиностроения		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.6.2	Системный анализ объектов и процессов в машиностроении		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		

Б1.В.ДВ.7.1	Станочное и инструментальное обеспечение автоматизированного процесса		4					4	144	144	12	123	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.7.2	Современные инструментальные материалы в машиностроении		4					4	144	144	12	123	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.8.1	Монтаж оборудования			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.8.2	Монтаж механо-сборочного оборудования			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.9.1	Организация технической подготовки производства			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.9.2	Интегрированные системы технической подготовки производства			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.10.1	Технологические основы обеспечения качества изделий в машиностроении		4					4	144	144	14	121	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.10.2	Управление качеством продукции		4					4	144	144	14	121	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.11.1	Экономика и управление машиностроительным производством			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.11.2	Управление затратами предприятия(организации)			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.12.1	Основы научных исследований			5				5	72	72	8	60	4	2	2					2
Б1.В.ДВ.12.2	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, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Вар			1				108	108	2	102	4	3	3	3				
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Вар			3				216	216	2	210	4	6	6			6		
Б2.П.2	Производственная практика. Преддипломная практика	Вар			5				324	324	2	318	4	9	9					9

Б3	Итоговая аттестация							324	324	6	318		9	9						9
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной работы							324	324	6	318		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	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ				
										в том числе									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
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	288	288	20	255	13	8	8				8	
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
	Элективные курсы по физической культуре		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	Малоотходные технологии получения заготовок		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.3.2	Энергосберегающие технологии в машиностроении		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.4.1	Трудовое право		3				3	72	72	8	60	4	2	2			2		
Б1.В.ДВ.4.2	Хозяйственное право		3				3	72	72	8	60	4	2	2			2		
Б1.В.ДВ.5.1	Техническая физика (электрохимические и электрофизические методы обработки)		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.5.2	Физические основы восстановления деталей машин		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.6.1	Научные основы современного машиностроения		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.6.2	Системный анализ объектов и процессов в машиностроении		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		

Б1.В.ДВ.7.1	Станочное и инструментальное обеспечение автоматизированного процесса		4					4	144	144	12	123	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.7.2	Современные инструментальные материалы в машиностроении		4					4	144	144	12	123	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.8.1	Монтаж оборудования			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.8.2	Монтаж механо-сборочного оборудования			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.9.1	Организация технической подготовки производства			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.9.2	Интегрированные системы технической подготовки производства			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.10.1	Технологические основы обеспечения качества изделий в машиностроении		4					4	144	144	14	121	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.10.2	Управление качеством продукции		4					4	144	144	14	121	9	4	4				4	
Б1.В.ДВ.11.1	Экономика и управление машиностроительным производством			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.11.2	Управление затратами предприятия(организации)			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3	
Б1.В.ДВ.12.1	Основы научных исследований			5				5	72	72	8	60	4	2	2					2
Б1.В.ДВ.12.2	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, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Вар			1				108	108	2	102	4	3	3	3				
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Вар			3				216	216	2	210	4	6	6			6		
Б2.П.2	Производственная практика. Преддипломная практика	Вар			5				324	324	2	318	4	9	9					9

Б3	Итоговая аттестация							324	324	6	318		9	9					9
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной работы							324	324	6	318		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

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	52	59	51	31
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	54	52	59	49	26
	Итого по блоку Б1	54%	46%	34.6%	213	216	213	51	52	53	49	8
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	34.6%	213	216	213	51	52	53	49	8
Б1.Б	Базовая часть				114	126	115	43	44	28		
Б1.В	Вариативная часть				90	99	98	8	8	25	49	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					39.51%					
		в интерактивной форме					75.7%					
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					48.9	45.9	47.2	53.1	46.4	66.9
	Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					146.8	174	182	188	162	28
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	9	6	8	1
		ЗАЧЕТЫ (За)						10	9	11	4	1
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2		1		1
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						17	18	15	11	1
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
		РЕФЕРАТЫ (Реф)										
		ЭССЕ (Эс)										
		РГР (РГР)										

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СЗТУ В.Л. Беляев

«20» декабря 2019 г.

ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

В соответствие пункта 30 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования организацией при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования и решения Ученого совета от 19 декабря 2019 г. протокол № 10 в учебный план внести изменения:

В блок 2 Практики включить контактную работу

Индекс	Наименование	Курс	Форма контроля (промежуточная аттестация)	Количество		Всего часов			
				з.е.	недель	по плану	в том числе		
							Контактная работа (по учебным занятиям)	Самостоятельная работа студента	Контроль
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	1	зачет с оценкой	3	2	108	2	102	4
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3	зачет с оценкой	6	4	216	2	210	4
Б2.П.2	Производственная практика: Преддипломная практика	5	зачет с оценкой	9	6	324	2	318	4