

УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор,
проректор по
учебной работе



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.05

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технологическое и программное обеспечение цифрового производства

Кафедра: Инновационные технологии в машиностроении

Факультет: МФ

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1044 от 17.08.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МАТЕРИАЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ [Signature] / Горбачев И.В./

Начальник УЛАКО [Signature] / Тамьяров А.В./

Декан [Signature] / Обшивалкин М.Ю./

Зав. кафедрой [Signature] / Табаков В.П./

Начальник методического отдела УЛАКО [Signature] / Матвеева Е.В./

Руководитель производственной практики [Signature] / Семенова О.Н./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов					Курс 1														
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2									
																		з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
Блок 1. Дисциплины (модули)													213	213		7996	7996	3080	3332	1584	27	132	48	208	425	225	27	124	56	216	408	234
Обязательная часть													153	153		5508	5508	2064	2229	1215	24	122	48	128	377	189	27	122	56	152	408	234
+	Б1.0.01	История (история России, общая история)	2	1				2		4	4	36	144	144	64	35	45	1.5	16		16	13	9	2.5	16		16	22	36			
+	Б1.0.02	Философия	4	3				4		4	4	36	144	144	64	35	45															
+	Б1.0.03	Иностранный язык	4	123						9	9	36	324	324	128	133	63	2			32	31	9	2			32	31	9			
+	Б1.0.04	Экономика		2						2	2	36	72	72	32	31	9							2	16		16	31	9			
+	Б1.0.05	Правоведение		3						2	2	36	72	72	32	31	9															
+	Б1.0.06	Экология		6						2	2	36	72	72	32	31	9															
+	Б1.0.07	Математика	123						12	9	9	36	324	324	96	120	108	3	16		16	40	36	3	16		16	40	36			
+	Б1.0.08	Информатика	2	1						5	5	36	180	180	64	71	45	2	8		16	39	9	3	16	16	8	32	36			
+	Б1.0.09	Физика	123							9	9	36	324	324	96	120	108	3	16	8	8	40	36	3	16	8	8	40	36			
+	Б1.0.10	Химия	1							4	4	36	144	144	40	68	36	4	16	24		68	36									
+	Б1.0.11	Теоретическая механика	3	2					3	5	5	36	180	180	56	88	36							3	8		16	75	9			
+	Б1.0.12	Начертательная геометрия		12					12	4	4	36	144	144	48	78	18	2	16		8	39	9	2		8	16	39	9			
+	Б1.0.13	Инженерная графика в САД системах		2						3	3	36	108	108	48	51	9							3	24		24	51	9			
+	Б1.0.14	Сопротивление материалов	3						3	5	5	36	180	180	56	88	36															
+	Б1.0.15	Детали машин и основы конструирования	4				4			5	5	36	180	180	64	80	36															
+	Б1.0.16	Теория механизмов и машин	3				3			4	4	36	144	144	56	52	36															
+	Б1.0.17	Гидравлика		5						3	3	36	108	108	40	59	9															
+	Б1.0.18	Материаловедение	4							4	4	36	144	144	48	60	36															
+	Б1.0.19	Технологические процессы в машиностроении	1							4	4	36	144	144	48	60	36	4	16	16	16	60	36									
+	Б1.0.20	Электротехника и электроника		4						3	3	36	108	108	56	43	9															
+	Б1.0.21	Метрология, стандартизация и сертификация	5						5	3	3	36	108	108	48	24	36															
+	Б1.0.22	Безопасность жизнедеятельности		6						3	3	36	108	108	40	59	9															
+	Б1.0.23	Основы построения систем управления технологическим оборудованием				4			4	4	4	36	144	144	56	79	9															
+	Б1.0.24	Основы теории резания металлов	5						5	4	4	36	144	144	56	52	36															
+	Б1.0.25	Основы конструирования элементов технологического оборудования	6				6			4	4	36	144	144	56	52	36															
+	Б1.0.26	Физическая культура и спорт		24						2	2	36	72	72	8	46	18	0.5	2			16		0.5	2			7	9			
+	Б1.0.27	Психология личностного роста		3						2	2	36	72	72	32	31	9															
+	Б1.0.28	Социальная адаптация		1						2	2	36	72	72	32	31	9	2	16		16	31	9									
+	Б1.0.29	Основы математического моделирования элементов технических систем	4	3					4	5	5	36	180	180	96	39	45															
+	Б1.0.30	Нормирование точности и технические измерения	5				5			4	4	36	144	144	56	52	36															
+	Б1.0.31	Конструкторско-технологическая подготовка производства в САД-САМ-САЕ системах	6	5						5	5	36	180	180	80	55	45															
+	Б1.0.32	Методы механической обработки заготовок	6						6	4	4	36	144	144	56	52	36															
+	Б1.0.33	Программирование обработки на станках с числовым программным управлением	7						7	5	5	36	180	180	72	72	36															
+	Б1.0.34	Технологическая информатика	2				2			3	3	36	108	108	32	40	36							3	8	24		40	36			
+	Б1.0.35	САПР технологических процессов	7							5	5	36	180	180	64	80	36															
+	Б1.0.36	Основы теории управления производственными системами		7						3	3	36	108	108	40	59	9															
+	Б1.0.37	Основы технологии машиностроения	6						6	5	5	36	180	180	72	72	36															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													60	60		2488	2488	1016	1103	369	3	10		80	48	36		2		64		

Курс 2												Курс 3										Курс 4										Закрепленная Код									
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8											
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек		Лаб	Пр	СР	Конт роль					
27	162	72	216	370	216	29	146	104	184	458	216	30	170	152	128	457	207	26	154	96	144	378	198	34	160	136	112	609	207	13	72	72	16	227	81						
27	162	72	152	370	216	25	130	104	104	355	207	16	96	96	48	210	126	21	128	80	88	298	162	13	64	64	48	211	81												
1.5	16		16	13	9	2.5	16		16	22	36																														
2			32	31	9	3			32	40	36																														
2	16		16	31	9																																				
																		2	16		16	31	9																		
3	16		16	40	36																																				
3	16	8	8	40	36																																				
2	16		16	13	27																																				
5	24	16	16	88	36																																				
						5	24	16	24	80	36																														
4	24	16	16	52	36																																				
												3	16	24		59	9																								
						4	24	16	8	60	36																														
						3	24	24	8	43	9																														
												3	16	16	16	24	36																								
																		3	16	16	8	59	9																		
						4	24	16	16	79	9																														
												4	24	16	16	52	36																								
																		4	24	8	24	52	36																		
0.5	2			16		0.5	2			7	9																														
2	16		16	31	9																																				
2	16	32		15	9	3	16	32		24	36																														
												4	24	16	16	52	36																								
												2	16	24		23	9	3	16	24		32	36																		
																		4	24	16	16	52	36																		
																								5	24	32	16	72	36												
																								5	24	16	24	80	36												
																								3	16	16	8	59	9												
																		5	32	16	24	72	36																		
																														21	96	72	64	398	126	13	72	72	16	227	81

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад. часов						Курс 1																		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1			Семестр 2															
																			з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль							
+	Б1.В.01	Введение в специальность	1							3	3	36	108	108	24	48	36	3	8		16	48	36														
+	Б1.В.02	Экономическое обоснование технологических процессов		7						3	3	36	108	108	32	67	9																				
+	Б1.В.03	Режущий инструмент и инструментальная оснастка	5							5	5	36	180	180	56	88	36																				
+	Б1.В.04	Основы проектирования режущего инструмента и технология их производства	6			6				5	5	36	180	180	64	80	36																				
+	Б1.В.05	Технология машиностроения	7			7				6	6	36	216	216	88	92	36																				
+	Б1.В.06	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	8				8			4	4	36	144	144	56	61	27																				
+	Б1.В.07	Металлорежущие станки	5							5	5	36	180	180	80	64	36																				
+	Б1.В.08	Технологическая оснастка	7						7	5	5	36	180	180	48	96	36																				
+	Б1.В.09	Инновационные технологии	7							3	3	36	108	108	32	40	36																				
+	Б1.В.10	Технология обработки заготовок на станках с числовым программным управлением	8							4	4	36	144	144	48	60	36																				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		8						3	3		108	108	32	67	9																				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Электрофизические и электрохимические методы размерной обработки заготовок		8						3	3	36	108	108	32	67	9																				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы физического материаловедения		8						3	3	36	108	108	32	67	9																				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		8						2	2		72	72	24	39	9																				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Статистические методы регулирования и контроля качества продукции машиностроения		8						2	2	36	72	72	24	39	9																				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Сертификация продукции машиностроения		8						2	2	36	72	72	24	39	9																				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			5				5	4	4		144	144	40	95	9																				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование и производство заготовок в машиностроительном производстве			5					5	4	36	144	144	40	95	9																				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Защита интеллектуальной собственности			5					5	4	36	144	144	40	95	9																				
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			4					4	4		144	144	32	103	9																				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы менеджмента и маркетинга в машиностроении			4					4	4	36	144	144	32	103	9																				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Организация бережливого производства в машиностроении			4					4	4	36	144	144	32	103	9																				
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору		1356									328	328	328			2		64					2		64										
+	Б1.В.ДВ.05.01	Элективный курс по физической культуре и спорту. Специальная медицинская группа		1356									328	328	328			2		64				2		64											
-	Б1.В.ДВ.05.02	Элективный курс по физической культуре и спорту. Адаптированная программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья		1356									328	328	328			2		64				2		64											
-	Б1.В.ДВ.05.03	Элективный курс по физической культуре и спорту. Волейбол		1356									328	328	328			2		64				2		64											
-	Б1.В.ДВ.05.04	Элективный курс по физической культуре и спорту. Футбол		1356									328	328	328			2		64				2		64											
-	Б1.В.ДВ.05.05	Элективный курс по физической культуре и спорту. Баскетбол		1356									328	328	328			2		64				2		64											
-	Б1.В.ДВ.05.06	Элективный курс по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика		1356									328	328	328			2		64				2		64											
-	Б1.В.ДВ.05.07	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивное ориентирование		1356									328	328	328			2		64				2		64											

Курс 2						Курс 3						Курс 4						Закрепленная																		
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Код
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код
																																		15		
																							3	16			16	67	9					41		
											5	24	16	16	88	36																	15			
													5	24	16	24	80	36															15			
																							6	32	24	32	92	36					15			
																										4	24	16	16	61	27		15			
											5	32	24	24	64	36																15				
																							5	16	16	16	96	36					15			
																							3	16	16		40	36					15			
																													4	24	24		60	36	15	
																							4	16	16		103	9					15			
																												3	16	16		67	9			
																												3	16	16		67	9	15		
																											3	16	16		67	9	15			
																											2	8	16		39	9				
																											2	8	16		39	9	15			
																												2	8	16		39	9	15		
											4	16	16	8	95	9																				
											4	16	16	8	95	9																		17		
											4	16	16	8	95	9																		17		
											4	16			103	9																				
											4	16			16	103	9																		15	
											4	16			16	103	9																		15	
																							64													
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21
																																				21

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов						Курс 1														
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2									
																		з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
-	Б1.В.ДВ.05.08	Элективный курс по физической культуре и спорту. Спортивная азробика		1356									328	328	328				2		64				2		64					
-	Б1.В.ДВ.05.09	Элективный курс по физической культуре и спорту. Легкая атлетика		1356									328	328	328				2		64				2		64					
Блок 2.Практика										21	21		756	756		720	36								3				99	9		
Обязательная часть										15	15		540	540		522	18															
+	Б2.О.01(П)	Преддипломная практика			8							9	9	36	324	324		315	9													
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6							6	6	36	216	216		207	9													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6		216	216		198	18							3				99	9			
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2							3	3	36	108	108		99	9						3			99	9			
+	Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			4							3	3	36	108	108		99	9													
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6		216	216		216																
+	Б3.01	Подготовка к процедуре и защита выпускной квалификационной работы										6	6	36	216	216		216														
ФТД.Факультативные дисциплины										3	3		108	108	48	33	27															
+	ФТД.01	Основы информационной безопасности		4								1	1	36	36	36	16	11	9													
+	ФТД.02	Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям		4								1	1	36	36	36	16	11	9													
+	ФТД.03	Основы психологии и педагогики		3								1	1	36	36	36	16	11	9													

Курс 2											Курс 3											Курс 4											Закрепленная									
Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8																	
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб		Пр	СР	Конт роль	Код					
			64						64			2			32									2			32															21
			64						64			2			32									2			32															21
					3					99	9							6					207	9							9					315	9					
																		6					207	9							9					315	9					
																															9					315	9	15				
																		6					207	9														15				
					3					99	9																											15				
																																						15				
					3					99	9																											15				
																															6					216						
																															6					216		15				
1	16			11	9	2	32			22	18																															
						1	16			11	9																											27				
						1	16			11	9																											8				
1	16			11	9																																	6				