МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"
Новоуральский технологический институт

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 30.08.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.05

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Основная профессиональная образовательная программа: Технология машиностроения

Кафедра: Технологии машиностроения

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: Бакалавриат
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	проектно-конструкторский
+	сервисно-эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) ОС НИЯУ МИФИ от 27.07.2021

СОГЛАСОВАНО

И.о.руководителя НТИ НИЯУ МИФИ _____ / Карякин А.В./

Заместитель руководителя по УР НИЯУ МИФИ _____ / Носырева А.Н./

И.о.заведующего кафедрой ТМ _____ / Лагуткин С.В./

Генеральный директор ООО "НПО "Центротех" _____ / Кавелашвили И.В./

Учебный план бакалавриата '150305_2020_КМ 10к 4 г 6 м с ВР.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2020

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			=	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																			=	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III																	У	У	=	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																	П	П	=	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
V											Э	Э	К	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	=	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	16	18	34	16	18	34	10		10	150
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	2		2	26
У	Учебная практика		2	2		2	2	2		2							6
П	Производственная практика								2	2	2		2				4
Пд	Преддипломная практика													4		4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													6		6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8	9	3		3	33
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		22	29	**51**	22	29	**51**	22	29	**51**	22	29	**51**	25		**25**	229
Студентов		12			12			12			12			12			
Групп		1			1			1			1			1			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	з.е.: Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Пр. подгот	Закрепленная кафедра: Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								210	210		7888	7888	1862	5036	990	12			
Обязательная часть								154	154		5872	5872	1300	3897	675				
+	**Б1.О.01**	**Гуманитарный модуль**	**122**	**122246**	**3**			27	**27**		**1300**	**1300**	**198**	**1048**	**54**				**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; В11; В1; В2; В3; В4; В5; В6; В7; В10**
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	2					4	4	36	144	144	18	99	27		6	Гуманитарных наук	УК-5
+	Б1.О.01.02	Философия		2				3	3	36	108	108	18	90			6	Гуманитарных наук	УК-5
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	1	2				6	6	36	216	216	36	153	27		6	Гуманитарных наук	УК-4
+	Б1.О.01.04	Экономика			3			5	5	36	180	180	18	162			4	Экономики и управления	УК-2; УК-10; В11
+	Б1.О.01.05	Физическая культура		2				2	2	36	72	72	36	36			3	Общепрофессиональных дисциплин	УК-3; УК-7
+	Б1.О.01.06	Правоведение		4				2	2	36	72	72	18	54			6	Гуманитарных наук	УК-1; УК-2; УК-9; УК-11; В1; В2; В4; В5; В6; В7
+	Б1.О.01.07	Основы гуманитарных знаний		6				2	2	36	72	72	16	56			6	Гуманитарных наук	УК-9; УК-11; В1; В2; В3; В4; В5; В6; В7; В10
+	Б1.О.01.08	Элективные курсы по физической культуре		1							328	328	2	326			3	Общепрофессиональных дисциплин	УК-3; УК-7
+	Б1.О.01.09	Русский язык и культура речи	2					3	3	36	108	108	36	72			6	Гуманитарных наук	УК-1; УК-4
+	**Б1.О.02**	**Естественно-научный модуль**	**12334**	**1234559**				37	**37**		**1332**	**1332**	**318**	**870**	**144**				**УК-8; ОПК-1; ОПК-4; УКЕ-1; В9; В14; В15**
+	Б1.О.02.01	Математика	123					12	12	36	432	432	108	234	90		7	Общенаучных дисциплин	УКЕ-1; В14; В15
+	Б1.О.02.02	Физика	34	12				11	11	36	396	396	98	244	54		7	Общенаучных дисциплин	УКЕ-1; В14; В15
+	Б1.О.02.03	Химия		3				3	3	36	108	108	26	82			7	Общенаучных дисциплин	УКЕ-1; В14; В15
+	Б1.О.02.04	Экология		9				2	2	36	72	72	20	52			3	Общепрофессиональных дисциплин	УК-8; ОПК-1; ОПК-4; УКЕ-1; В9
+	Б1.О.02.05	Теория вероятности и математическая статистика		4				3	3	36	108	108	18	90			7	Общенаучных дисциплин	УКЕ-1; В14; В15
+	Б1.О.02.06	Физика (избранные главы)		5				3	3	36	108	108	24	84			7	Общенаучных дисциплин	УКЕ-1; В14; В15
+	Б1.О.02.07	Радиационная безопасность		5				3	3	36	108	108	24	84			3	Общепрофессиональных дисциплин	УК-8; ОПК-1; ОПК-4; В9
+	**Б1.О.03**	**Общепрофессиональный модуль**	**1134444556667889**	**112235567789**		**56**	**69**	90	**90**		**3240**	**3240**	**784**	**1979**	**477**				**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; УКЕ-1; УКЦ-1; УКЦ-2; УКЦ-3; ПК-5; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8.2; ПК-4; ПК-7; ПК-8.1; В11; В14; В15; В16**
+	Б1.О.03.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					4	4	36	144	144	54	54	36		3	Общепрофессиональных дисциплин	ОПК-7
+	Б1.О.03.02	Метрология, стандартизация и сертификация	7					3	3	36	108	108	18	54	36		3	Общепрофессиональных дисциплин	ОПК-7; ПК-3; В11; В15
+	Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности		2				3	3	36	108	108	20	88			3	Общепрофессиональных дисциплин	УК-8; ОПК-4
+	Б1.О.03.04	Информатика	1	2				4	4	36	144	144	36	81	27		2	Автоматизации управления	ОПК-6
+	Б1.О.03.05	Документационное обеспечение управленческой деятельности		1				2	2	36	72	72	18	54			4	Экономики и управления	УК-4
+	Б1.О.03.06	Материаловедение		5				3	3	36	108	108	24	84			7	Общенаучных дисциплин	ОПК-8; УКЕ-1; ПК-5; ПК-6; ПК-1; В15
+	Б1.О.03.07	Управление человеческими ресурсами		3				3	3	36	108	108	18	90			4	Экономики и управления	УК-3; УК-6; В14; В15
+	Б1.О.03.08	Вычислительные методы в решении инженерных задач	4					3	3	36	108	108	26	55	27		2	Автоматизации управления	ОПК-6; ОПК-10; УКЕ-1; УКЦ-1; УКЦ-2; УКЦ-3; В16
+	Б1.О.03.09	Электрохимические и электрофизические методы обработки		7				3	3	36	108	108	36	72			1	Технологии машиностроения	ПК-6; ПК-1; В16
+	Б1.О.03.10	Защита интеллектуальной собственности		7				2	2	36	72	72	36	36			3	Общепрофессиональных дисциплин	УК-2; ОПК-8; УКЦ-2; В16
+	Б1.О.03.11	Экономика машиностроительного производства		8				3	3	36	108	108	18	90			4	Экономики и управления	УК-2; УК-10; ОПК-2; В14
+	Б1.О.03.12	Введение в специальность		1				3	3	36	108	108	18	90			3	Общепрофессиональных дисциплин	УКЦ-3
+	Б1.О.03.13	Основы обеспечения качества изделий	4					4	4	36	144	144	18	99	27		3	Общепрофессиональных дисциплин	ПК-3; В15; В16
+	Б1.О.03.14	Теория механизмов и машин	4	5		5		6	6	36	216	216	54	135	27		3	Общепрофессиональных дисциплин	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-9; УКЕ-1; УКЦ-2; ПК-5; В15; В16
+	Б1.О.03.15	Детали машин и основы конструирования	5	6		6		7	7	36	252	252	48	159	45		1	Технологии машиностроения	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-7; ОПК-9; УКЦ-2; ПК-5; ПК-6; ПК-2; В15; В16
+	Б1.О.03.16	Процессы и операции формообразования	5					4	4	36	144	144	32	67	45		1	Технологии машиностроения	ОПК-8; ПК-5; ПК-1; В15; В16
+	Б1.О.03.17	Основы технологии машиностроения	6					4	4	36	144	144	32	76	36		1	Технологии машиностроения	ОПК-5; ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; В15; В16
+	Б1.О.03.18	Оборудование машиностроительных производств	6					4	4	36	144	144	48	60	36		1	Технологии машиностроения	ОПК-3; ПК-1; ПК-7; В15; В16
+	Б1.О.03.19	Технологические процессы в машиностроении	4					4	4	36	144	144	36	81	27		1	Технологии машиностроения	ОПК-1; ПК-1; ПК-4; В15; В16
+	Б1.О.03.20	Теоретическая механика	3					5	5	36	180	180	36	117	27		3	Общепрофессиональных дисциплин	УКЕ-1; В16
+	Б1.О.03.21	Организация и планирование высокотехнологичных производств	8					3	3	36	108	108	36	54	18		4	Экономики и управления	УК-10; ОПК-2; ПК-4; В14
+	Б1.О.03.22	Нормирование точности в машиностроении	6				6	4	4	36	144	144	64	44	36		1	Технологии машиностроения	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-7; УКЦ-2; ПК-3; В15; В16
+	Б1.О.03.23	Проектирование машиностроительных производств	9					4	4	36	144	144	20	124			1	Технологии машиностроения	ОПК-7; ПК-4; В15; В16
+	Б1.О.03.24	Автоматизация производственных процессов	8	9			9	5	5	36	180	180	38	115	27		1	Технологии машиностроения	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-8; ОПК-9; УКЦ-2; ПК-5; ПК-2; ПК-8.2; ПК-4; ПК-8.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								56	56		2016	2016	562	1139	315	12			
+	**Б1.В.01**	**Профессиональный модуль**	**45567778889**	**57779**	**88**	**8**	**688**	56	**56**		**2016**	**2016**	**562**	**1139**	**315**	**12**			**УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; ОПК-9; УКЕ-1; УКЦ-2; ПК-5; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8.2; ПК-4; ПК-7; ПК-8.1; В16; В17; В18; В19; В20; В22; В23; В33; В34; В21**
+	Б1.В.01.01	Гидропневмопривод оборудования	8				8	3	3	36	108	108	36	45	27		1	Технологии машиностроения	УК-1; УК-2; УК-6; УКЦ-2; ПК-5; ПК-8.1; В17
+	Б1.В.01.02	Управление системами и процессами		7				3	3	36	108	108	28	80			1	Технологии машиностроения	ПК-8.2; В18
+	Б1.В.01.03	Основы технологии ремонта	9					2	2	36	72	72	20	52			1	Технологии машиностроения	ПК-6; ПК-8.1; В19
+	Б1.В.01.04	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов			8			2	2	36	72	72	28	44			1	Технологии машиностроения	ПК-1; ПК-8.2; В17
+	Б1.В.01.05	Режущий инструмент	6				6	3	3	36	108	108	40	32	36	2	1	Технологии машиностроения	УК-1; УК-2; УК-6; УКЦ-2; ПК-5; ПК-1; ПК-8.2; В18
+	Б1.В.01.06	Металлорежущие станки и средства технологического оснащения	7		8		8	6	6	36	216	216	62	118	36	2	1	Технологии машиностроения	УК-1; УК-2; УК-6; УКЦ-2; ПК-5; ПК-1; ПК-8.2; ПК-7; В22; В33
+	Б1.В.01.07	Технология машиностроения	78			8		7	7	36	252	252	72	117	63		1	Технологии машиностроения	УК-1; УК-2; УК-5; УКЦ-2; ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8.2; В17; В33; В34
+	Б1.В.01.08	Сопротивление материалов	45					7	7	36	252	252	68	121	63	2	1	Технологии машиностроения	УКЕ-1; ПК-6; В21
+	Б1.В.01.09	Гидравлика		7				3	3	36	108	108	36	72			1	Технологии машиностроения	УКЕ-1; ПК-8.1; В17; В34
+	Б1.В.01.10	Теория автоматического управления		5				3	3	36	108	108	32	76			2	Автоматизации управления	УКЕ-1; ПК-1; В23
+	Б1.В.01.11	Электротехника	7					4	4	36	144	144	36	72	36		5	Промышленной электроники	УКЕ-1; ПК-7; ПК-8.1; В20
+	Б1.В.01.12	Электроника		7				3	3	36	108	108	18	90			5	Промышленной электроники	УКЕ-1; ПК-7; ПК-8.1; В20
+	Б1.В.01.13	Программирование станков с числовым программным управлением	8					4	4	36	144	144	34	92	18	6	1	Технологии машиностроения	ПК-2; ПК-8.2; В18
+	Б1.В.01.14	Основы надежности технических систем		9				3	3	36	108	108	20	88			1	Технологии машиностроения	ПК-7; ПК-8.1; В34
+	Б1.В.01.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**5**					3	**3**		**108**	**108**	**32**	**40**	**36**				**ПК-1; ПК-8.2; В16**
+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы систем автоматизированного проектирования	5					3	3	36	108	108	32	40	36		1	Технологии машиностроения	ПК-1; ПК-8.2; В16
-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Инструментальные и программные средства графических систем	5					3	3	36	108	108	32	40	36		1	Технологии машиностроения	ПК-1; ПК-8.2; В16
Блок 2.Практика								21	21		756	756	12	744		12			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								21	21		756	756	12	744		12			
+	**Б2.В.01**	**Профессиональный модуль**			**245679**			21	**21**		**756**	**756**	**12**	**744**		**12**			**УК-2; УК-6; УК-8; УКЦ-3; ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8.2; В19; В34**
+	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)			2			3	3	36	108	108	2	106		2	1	Технологии машиностроения	УК-6; УК-8; УКЦ-3; ПК-5; В19; В34
+	Б2.В.01.02(У)	Учебная практика (эксплуатационная практика)			4			3	3	36	108	108	2	106		2	1	Технологии машиностроения	УК-6; УК-8; УКЦ-3; ПК-3; В19; В34
+	Б2.В.01.03(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			5			3	3	36	108	108	2	106		2	1	Технологии машиностроения	УК-6; УК-8; УКЦ-3; ПК-5; В19; В34
+	Б2.В.01.04(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			67			6	6	36	216	216	4	212		4	1	Технологии машиностроения	УК-2; УК-6; УК-8; УКЦ-3; ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-8.2; В19; В34
+	Б2.В.01.05(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			9			6	6	36	216	216	2	214		2	1	Технологии машиностроения	УК-2; УК-6; УКЦ-3; ПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-8.2; В19; В34
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	10	314		10			
+	**Б3.01**	**Профессиональный модуль**			**9**			9	**9**		**324**	**324**	**10**	**314**		**10**			**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; УКЦ-1; УКЦ-2; УКЦ-3; ПК-5; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8.2; ПК-4; В34**
+	Б3.01.01	Государственная итоговая аттестация			9			9	9	36	324	324	10	314		10	1	Технологии машиностроения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; УКЦ-1; УКЦ-2; УКЦ-3; ПК-5; ПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8.2; ПК-4; В34
ФТД.Факультативы								4	4		144	144	36	108					
+	ФТД.01	Технико-экономическое обоснование проектов		8				2	2	36	72	72	18	54			4	Экономики и управления	УК-2; УК-10; ОПК-2; ПК-5; В14
+	ФТД.02	Основы инженерного творчества		4				2	2	36	72	72	18	54			1	Технологии машиностроения	УК-1; УК-2; ОПК-1; В11

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '150305_2020_КМ 10к 4 г 6 м с ВР.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2020

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
Итого (с факультативами)				187	261	244	49	20	29	56	23	33	54	31	23	57	31	26	28	28	
Итого по ОП (без факультативов)				186	251	240	49	20	29	54	23	31	54	31	23	55	31	24	28	28	
Дисциплины (модули)	73%	27%	5.3%	160	220	210	46	20	26	51	23	28	48	28	20	52	28	24	13	13	
Обязательная часть				150	160	154	46	20	26	47	23	24	36	19	17	17	8	9	8	8	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	60	56				4		4	12	9	3	35	20	15	5	5	
Практика	0%	100%	0%	20	22	21	3		3	3		3	6	3	3	3	3		6	6	
Обязательная часть																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	22	21	3		3	3		3	6	3	3	3	3		6	6	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9	9	
Факультативы				1	10	4				2		2				2		2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					47	-	51.8	48.5	-	41.5	51	-	52.9	32	-	54	45.5	-	46.8	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					38.1	-	39	21	-	27	54	-	54	48	-	48	39	-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					12.4	-	10.6	12.2	-	8.9	11.9	-	15.7	12	-	16.9	13.5	-	10	
	элективные дисциплины по физ.к.					0.1	-	0.2		-			-			-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1862	-	192	218	-	160	214	-	250	216	-	270	242	-	100	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					2	-	2		-			-			-			-		
	Блок Б2						-			-			-			-			-		
	Блок Б3						-			-			-			-			-		
	Блок ФТД					36	-			-		18	-			-		18	-		
	Итого по всем блокам					1898	-	192	218	-	160	232	-	250	216	-	270	260	-	100	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	9	3	6	8	4	4	9	4	5	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						9	3	6	4	2	2	7	5	2	6	5	1	3	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	2	1	1	2	1	1	3	1	2	2	2	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2	1	1	1		1			
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2		2	2		2	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.9%															
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						64.2%															
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						23.61%															