УЧТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора/проректор

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Савельева И.П. Пользователь: savelevaip Дата полиисания: 15.09.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы

по направлению подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технологии цифрового машиностроения

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:

Язык обучения:

Технологии автоматизированного машиностроения

<u>Русский</u>

Уровень образования: <u>бакалавриат</u>

 Срок обучения:
 4 года

 Форма обучения:
 очная

на базе среднего общего образования

Прием 2023/24 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Ноябрь Январь Февраль Май Сентябрь Октябрь 🔀 Декабрь Март Апрель Июнь Июль Август Итоговая аттестация Каникулы **BCELO** 19 3 16 17 18 19 20 21 27 28 29 30 31 32 33 34 36 36 52 5 36 2 52 5 9 36 5 4 52 2 6 6 6 28 52 4 10 136 19 14 33 208

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:	Теоретическое обучение	6	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	1 нир	7	Каникулы
	2 Промежуточная аттестация	8	Учебная практика (распр.)
	3 Учебная практика	9	Производственная практика (распр.)
	4 Производственная практика	10	Научно-исследовательская практика
	5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	*	Предаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,

утвержденным <u>17.08.2020</u>

приказом Минобрнауки России №

<u>1044</u>

ПИ\ТАМ\4 года\15.03.05\04ная\2023/24 уч. год

			Doone	1011140 ==						061 1										D	non		in inc = :		TDOI:				э.р	\neg
			Распредел	ение по с	еместрам					Объем раб	ооты студе	ентов, час								Расп	ределе	ние по	курсам	и семес	трам					
				-) 3E				Из	них				l K	урс				урс	4		III K	урс	,		IV ку	rpc 8	
Цикл № п/п	Название дисциплины	.93	ž	заче	<u> </u>	۵.	всего	Всего	pa6.		т.		E	CPC	_		_	<u> </u>	·	,	<u> </u>	4)		,			d	
		Экз	Зач	8	ᅶ	ᅶ	B	B	так	и E	КТИК	раб	нс. и м. атт	oro C	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	10	3E
				₫					8	Дĕ	Пра	Лаб.	Конс. Пром.	Boe	10	OL	10	OL	10	OL	10	OL.	10	OL.	10	OL		OL.		OL.
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
<u>Блок 1</u>	Дисциплины (модули)						207	7452	3981,75	<u>1618</u>	1474	378	511,75	3470,25																
1.0	Обязательная часть						130	4680	2532,25	956	1008	240	328,25	2147,75																_
1.0.00	Физическая культура		6		1		2	72	68,25	1	64		4,25	3,75											4	2	-		\neg	
1.0.01	История России	2	1				4	144	116,75	64	32		20,75	27,25	3	2	3	2							_		\dashv	$\overline{}$	\dashv	
1.0.02	Основы российской государственности			1			2	72	64,5	20	40		4,5	7,5	3,75	2														
1.O.03	Философия	5					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5									3	3						
1.0.04	Иностранный язык	3	1, 2				7	252	161		144		17	91	3	2	3	2	3	3										
1.0.05	Деловой иностранный язык			4			3	108	54,5		48		6,5	53,5							3	3								
1.0.06	Русский язык и культура речи		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2														
1.0.07	Правоведение		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2		
1.0.08	Психология		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2					_	
1.0.09	Экономика	5					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5									4	4				_	_	
1.0.10	Экономика и управление на предприятии		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75													3	3	_	
1.0.11	Математика	1					4	144	74,5	32	20		10,5	69,5	_	4											-	-	\dashv	
1.O.11.01 1.O.11.02	Алгебра и геометрия Математический анализ	2	1		-		10	360	182,75	80	32 80		22,75	177,25	4	4	6	6									\dashv	\rightarrow	\dashv	
1.0.11.03	Специальные главы математики	3	'				6	216	110,5	48	48		14,5	105,5	-	-	۲		6	6							-	-	\dashv	
1.0.12	Физика	2, 3					12	432	221	96	48	48	29	211			6	6	6	6							\dashv	\rightarrow	\dashv	
1.0.13	Химия	1					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5	4	4	Ť		Ť								\dashv		\neg	
1.0.14	Информатика и программирование		3	4			6	216	108,75	32	64		12,75	107,25					3	3	3	3								
1.0.15	Начертательная геометрия и инженерная								,				,	,																
	графика																												_	
1.0.15.01	Начертательная геометрия	1		-			3	108	56,5	16	32		8,5	51,5	3	3	_											_	_	
1.0.15.02	Инженерная графика			2			2	72	36,5		32		4,5	35,5			2	2		•							\dashv	_	-	
1.O.15.03 1.O.16	Компьютерная графика	3	2	3			6	72 216	36,5 110,75	48	32		4,5 14,75	35,5 105,25			3	3	3	3							\rightarrow	-	\dashv	
1.0.17	Теоретическая механика Сопротивление материалов	4	3	1	-		6	216	110,75	48	48 16	32	14,75	105,25	_		3	3	2	2	4	4					\dashv	-	\dashv	
1.0.18	Теория механизмов и машин	5	3		5		4	144	75,5	32	16	16	11,5	68,5							Ť	-	4	4			\dashv	\rightarrow	\dashv	
1.0.19	Детали машин и основы конструирования	6	5		6		5	180	93,75	32	32	16	13,75	86,25									2	2	3	3	\neg	$\overline{}$	\dashv	
1.0.20	Метрология, стандартизация и сертификация	5	4		5		6	216	111,75	56	24	16	15,75	104,25							3	3	3	3			\neg		\neg	
1.0.21	Материаловедение		4				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75							3	3								
1.0.22	Электротехника и электроника	4					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5							4	4								
1.0.23	Технологические процессы в машиностроении	1				1	5	180	93,5	48		32	13,5	86,5	5	5														
1.0.24	Гидравлика		6				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75											3	3				
1.0.25	Экология		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2						
1.0.26	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5													3	3		
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовател	тьных о	тношени	ий, вклк	чая		77	2772	1449,50	662	466	138	183,50	1322,50																
1.Ф.01	элективные дисциплины Основы обеспечения качества	2	T	1	r	2	4	144	75,5	32	32		11,5	68,5			4	4							_		$\overline{}$		$\overline{}$	
1.Φ.02	Основы обеспечения качества Основы технологии машиностроения	6					6	216	110,5	48	32	16	14,5	105,5			-	-							6	6	\dashv	_	\dashv	
1.Ф.03	Режущий инструмент	5					4	144	74,5	48	- 02	16	10,5	69,5									4	4			\dashv	-	\dashv	_
	Автоматизация производственных процессов в								,		40																		- 1	_
1.Ф.04	машиностроении	8			8		5	180	73,5	40	10	20	3,5	106,5															′	5
4 \$ 05	Решение конструкторско-технологических задач							400	-4		40																			
1.Ф.05	с использованием физико-математических и вероятностно-статистических методов		5				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75									3	3					- 1	
1.Ф.06	Размерно-точностное проектирование	7	1			7	4	144	75,5	32	32		11,5	68,5													4	4	\dashv	
	САПР технологических процессов и режущих		l	1								10									1						\neg		7	
1.Ф.07	инструментов	8					4	144	80,5	40	20	10	10,5	63,5															7	4
1.Ф.08	Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ	8					4	144	70,5	30	10	20	10,5	73,5															6	4
1.Ф.09	Решение конструкторско-технологических задач с использованием программных средств		4				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75							3	3								

ПИ\ТАМ\4 года\15.03.05\04ная\2023/24 уч. год

										Распределение по курсам и семестрам																				
			Распредел	пение по с	еместрам	1				Объем раб	боты студе	ентов, час								Расп	ределен	ние по	курсам і	1 семес	трам					1
							3E				Из	них				lкy	урс			llк	урс			III ĸ	урс			IV ку	/рс	
Цикл № п/п	Название дисциплины			тет			BCEFO	٥	pa6.					ပ္	1		:	2		3	4	1	5		6		7		8	
		Экз	Зач	Диф. за	κ	K. P	BCI	Boer	Нак	Лекции	Практика	i6. pa6.	Конс. и Пром. атт.	cero CPC	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	10	3E
									\$			Лаб.		ш																
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
1.Φ.10	Автоматизированное проектирование технологической оснастки	7					4	144	74,5	32	32	40	10,5	69,5													4	4		
1.Ф.11	Процессы и операции формообразования	4	3		4		7	252	129,75	64	32	16	17,75	122,25	ш				3	3	4	4								
	Элективные дисциплины (модули)	1	1.00	1	1			_					1														-			
	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	289,25	16	272		1,25	38,75	4		4		4		4		2							
1.Ф.12.01	Адаптивная физическая культура и спорт														Ш														_	
1.Φ.12.02	Фитнес		ļ												Н															
1.Φ.12.03	Силовые виды спорта							4044	570.05	0.40		40	70.05	407.75																
1.Ф.П0	Профиль			1	1		29	1044	576,25	240	226	40	70,25	467,75																
1.Φ.Π0.01	Технология машиностроения	7					6	216	110,5	64	32	16	14,5	105,5	Н										4	4	6	6	\dashv	
1.Ф.П0.02	Оборудование цифрового машиностроения Современные инструментальные материалы в	6					4	144	74,5	48		16	10,5	69,5	Н										4	4		-	\rightarrow	
1.Φ.Π0.03 1.Φ.Π0.04	процессах резания		6				2	72	36,25	24	8		4,25 6,25	35,75	Ш										2	2		_		
1.Φ.Π0.04 1.Φ.Π0.05	Основы САМ-, САЕ-, САРР- систем Практикум по режущему инструменту		6		6		3 2	108 72	54,25 69,25	24	24 64		5,25	53,75 2,75											3	2		_	\dashv	
	Практикум по режущему инструменту Практикум по оборудованию цифрового														Н										4			_	\dashv	
1.Ф.П0.06	машиностроения		7		7		2	72	37,25		32		5,25	34,75	Ш												2	2		
1.Ф.П0.07	Практикум по технологии машиностроения		8		8		2	72	45,25		40		5,25	26,75															4	2
	Элективные дисциплины (модули)						8	288	149,00	80	26	24	19,00	139,00																
1.Ф.П0.08.01	Проектирование автоматизированных производств	8					3	108	58,5	40	10		8,5	49,5															5	3
	Проектирование производственных систем														Ш															
1.Ф.П0.09.01	Цифровой контроль изделий машиностроения		7				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75													3	3	_	
1.Ф.П0.09.02	Координатно-измерительная техника в машиностроении																													
1.Ф.П0.10.01	Технологии специализированных методов обработки		6				2	72	36,25	24		8	4,25	35,75											2	2				
1.Ф.П0.10.02	Электрофизические и электрохимические методы обработки																													
<u>Блок 2</u>	Практика						<u>24</u>		<u>120</u>				<u>120</u>																	
2.0	Обязательная часть						18		96				96																	
2.0.01	Учебная практика (технологическая, проектно- технологическая)			2			6		48				48					6												
2.0.02	Производственная практика (эксплуатационная)		1	4			3		12				12		П							3							\neg	
2.O.03	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3		12				12									3								
2.0.04	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			6			6		24				24													6				
2.Ф	часть, формируемая участниками образовате.	льных с	тношен	ий		•	6		24				24															_		
2.Ф.П0	Профиль						6		24				24																	—
	Производственная практика (преддипломная)		1	8			6		24				24														I		\neg	6
	Государственная итоговая аттестация						9		<u>25</u>				<u>25</u>															_		
	Профиль						9		25				25																	\neg
	Выпускная квалификационная работа	8	1		1		9		25				25														ı	T	$\overline{}$	9
	Факультативные дисциплины		1			-	22	774	400,5		346		<u>54,5</u>	373,5					-											Ť
	Иностранный язык в сфере профессиональной	7	5, 6				12	432	219		192		27	213									4	4	4	4	4	4	\neg	
ФД.02	коммуникации Конструкторское обеспечение цифрового	7	-, -				4	144	74,5		64		10,5	69,5	\vdash												4	4	\dashv	
ФД.02	машиностроения Технологическое обеспечение цифрового	8					4	132	70,5		60		10,5	61,5													7	-	6	4
ΨД.03	машиностроения	°					4	132	70,5		00		10,5	01,5															U	4

ПИ\ТАМ\4 года\15.03.05\очная\2023/24 уч. год ID=36193/36194 стр. 3

		ļ	Распределение по семестрам							Объем ра	боты студе	нтов, час								Распре	еделени	е по кур	сам и се	местрам	l				
							ЭЕ				Из	них				I ку	рс			II кур	С			III курс			IV ĸ	урс	
Цикл № п/п	Название дисциплины			Ę			2		9					O	1		2		3		4		5		6		7	8	
		Экз.	3ач.	ф .	K. ⊓.	K. P.	BCE	Воего	ак ра	z	гика	oa6.	э.и.	o C P															
				4					Конта	Лек	Прак	Лаб.	Конс Пром.	Bcel	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	6 3	E 16	3E	16	3E	10	3E
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23 2	4 2	5 26	27	28	29	30	31
ФД.04	Производство металлорежущего инструмента	8					2	66	36,5		30		6,5	29,5														3	2

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	207	7452	3981,75	1618	1474	378	511,75	3470,25	31,7 5	28	27	25	28	28	27	27	27	27	31	27	27	27	29	18
Всего 3Е, включая практики и итоговую аттестацию	240									28		31		28		33		27		33		27		33
Число курсовых проектов															1		2		2		1		2	
Число курсовых работ									1		1										1			
Число зкзаменов									4		4		4		3		5		3		4		4	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									5		3		4		5		4		6		4		1	

^{*} Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Юургу Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Нестеров М.И. Пользователь: nesterovmi Дата подписания: 15.09.2023

Заведующий кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Юургу Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Гузеев В.И. Пользователь: guzeevvi

Дата подписания: 06.09.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Юургу Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Засоба И.Г. Пользователь: zasobaig

Дата подписания: 21.08.2023