


**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 подписания:	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**

**Институт открытого и дистанционного образования**

Выпускающая кафедра:  
**Техника, технологии и строительство**

Уровень образования: **бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**  
Форма обучения: **очная**  
*на базе среднего общего образования*

**Профиль: Киберфизические системы и технологии в машиностроении**

Язык обучения: **Русский**

Прием 2021/22 уч. года

## 1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО								
	29 IX - 5 X				27 X - 2 XI				29 XII - 4 I				26 I - 1 II				23 II - 1 III				30 III - 5 IV				27 IV - 3 V				28 VI - 5 VII				27 VII - 1 VIII																													
	1	8	15	22	6	13	20	3	10	17	24	1	8	15	22	11	18	25	2	9	16	8	15	22	2	9	16	23	6	13	20	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	2	9	16							23							
I																*	*	2	2	2	7	7																	*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52					
II																*	*	7	2	2	2	7																	*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52					
III																*	*	7	2	2	2	7																	*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52					
IV																*	*	7	2	2	2	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	2	2	2	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	30	6		6	10	52
																																															138	21	12	6	31	208										

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Теоретическое обучение                                 | <input type="checkbox"/> 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <input type="checkbox"/> 1 НИР  | <input type="checkbox"/> 7 Каникулы   |
| <input type="checkbox"/> 2 Промежуточная аттестация                             | <input type="checkbox"/> 8 Учебная практика (распр.)  |
| <input type="checkbox"/> 3 Учебная практика                                     | <input type="checkbox"/> 9 Производственная практика (распр.)   |
| <input type="checkbox"/> 4 Производственная практика                            | <input type="checkbox"/> 10 Научно-исследовательская практика   |
| <input type="checkbox"/> 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | <input type="checkbox"/> * Предаттестационные консультации  |

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,  
утвержденным 17.08.2020  
приказом Минобрнауки России № 1044



Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам																						
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс										
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13										
16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	12	3Э												
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.Ф.10	Автоматизированное проектирование технологической оснастки	7					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5														4	4								
1.Ф.11	Процессы и операции формообразования	4			4		4	144	67,5	32	16	16	3,5	76,5							4	4															
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>																																					
1.Ф.12.00	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																																				
1.Ф.12.02	Фитнес																																				
1.Ф.12.03	Силовые виды спорта																																				
<b>1.Ф.П0</b>	<b>Профиль</b>						<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>596,25</b>	<b>248</b>	<b>236</b>	<b>40</b>	<b>72,25</b>	<b>483,75</b>																							
1.Ф.П0.01	Технология автоматизированного машиностроения	7					6	216	110,5	64	32		14,5	105,5														6	6								
1.Ф.П0.02	Оборудование киберфизических систем	6					4	144	74,5	48		16	10,5	69,5										4	4												
1.Ф.П0.03	Современные инструментальные материалы в процессах резания		6				2	72	36,25	24	8		4,25	35,75									2	2													
1.Ф.П0.04	Основы САМ-, CAE-, CAPP- систем		6				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75									3	3													
1.Ф.П0.05	Практикум по режущему инструменту		6		6		2	72	69,25		64		5,25	2,75									4	2													
1.Ф.П0.06	Практикум по оборудованию киберфизических систем		7			7	2	72	37,25		32		5,25	34,75													2	2									
1.Ф.П0.07	Практикум по технологии автоматизированного машиностроения		8			8	2	72	41,25		36		5,25	30,75															3	2							
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>																																					
							<b>9</b>	<b>324</b>	<b>173,00</b>	<b>88</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>21,00</b>	<b>151,00</b>																							
1.Ф.П0.08.01	Проектирование гибких автоматизированных производств	8					4	144	82,5	48	24		10,5	61,5																	6	4					
1.Ф.П0.08.02	Проектирование производственных систем																																				
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																																				
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						<b>24</b>	<b>144</b>	<b>144</b>				<b>144</b>																								
<b>2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>24</b>	<b>144</b>	<b>144</b>				<b>144</b>																								
2.О.01	Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая)			2			6		48				48																								
2.О.02	Производственная практика (эксплуатационная)			4			6		24				24										6														
2.О.03	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			6			6		24				24												6												
2.О.04	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			8			6		48				48																							6	
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						<b>9</b>	<b>25</b>	<b>25</b>				<b>25</b>																								
<b>3.П0</b>	<b>Профиль</b>						<b>9</b>	<b>25</b>	<b>25</b>				<b>25</b>																								
3.П0.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25				25																								9
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						<b>22</b>	<b>792</b>	<b>416,25</b>	<b>364</b>		<b>52,25</b>	<b>375,75</b>																								
ФД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	7	5, 6				12	432	219		192		27	213									4	4	4	4	4	4	4	4							
ФД.02	Конструкторское обеспечение киберфизических систем	7					4	144	74,5		64		10,5	69,5													4	4									
ФД.03	Технологическое обеспечение киберфизических систем	8					4	144	82,5		72		10,5	61,5																				6	4		
ФД.04	Проектирование киберфизических систем		8				2	72	40,25		36		4,25	31,75																				3	2		


Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам															
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контакт. раб.	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
															3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е				
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

**Сводные данные**


Всего часов теоретического обучения	207	7452	4013,25	1580	1584	360	489,25	3438,75	28	27	29	27	29	27	29	27	27	27	31	27	27	27	18							
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		33		27		33		27		33		33		27		27		27		33
Число курсовых проектов															1		2			2						1		2		
Число курсовых работ											1			1												1				
Число экзаменов									4		3			4		4			5		3					5		4		
Число зачетов, в том числе диф. зачетов									4		4			3		4			4		6					3		1		

\* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"


Начальник УМУ


 Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота 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 Южно-Уральского государственного университета  
**СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП**  
 Кому выдан: Виноградов К.М.  
 Пользователь: vinogradovkm  
 Дата подписания: 28.08.2023

Инспектор УМУ ОГКУД


 Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета  
**СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП**  
 Кому выдан: Блинова Н.В.  
 Пользователь: blianova  
 Дата подписания: 24.08.2023