МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ID=39122/39125

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

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор/проректор

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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан:	Потапова М.В.
Пользователь:	potapovamv
Дата подписания:	10.04.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 15.04.01 Машиностроение

Высшая школа электроники и компьютерных наук

Выпускающая кафедра:
Информационно-измерительная техника

Уровень образования: **магистратура**

Срок обучения: **2 года**
Форма обучения: **очная**
на базе высшего образования

Язык обучения: **Русский**

Профиль: Аддитивные технологии

Прием 2025/26 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				29 IX - 5 X	Октябрь			27 X - 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII - 4 I	Январь			26 I - 1 II	Февраль			23 II - 1 III	Март				30 III - 5 IV	Апрель			27 IV - 3 V	Май				Июнь				28 VI - 5 VII	Июль			27 VII - 1 VIII	Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22		5	12	19		2	9	16		2	9	16	23		6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22		6	13	20		2	9	16	23						
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28		11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24	31	7	14	21	28		12	19	26		8	15	22	31						
	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	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	7	2	2	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	3	3	4	4	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52
II	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	7	2	2	7	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	2	2	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	30	4	4	6	8	52
																																																					66	9	8	6	15	104

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

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

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 14.08.2020
приказом Минобрнауки России № 1025

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам							
								Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс			
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1		2		3		4	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.									16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	12	ЗЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Блок 1	**Дисциплины (модули)**						**84**	**3024**	**1128,50**	**388**	**452**	**100**	**188,50**	**1895,50**								
1.О	**Обязательная часть**						**49**	**1764**	**619,00**	**168**	**332**	**16**	**103,00**	**1145,00**								
1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				**4**	**144**	**74,75**		64		**10,75**	**69,25**	2	**2**	2	**2**				
1.О.02	История и методология науки и техники	1					**4**	**144**	**58,5**	16	32		**10,5**	**85,5**	3	**4**						
1.О.03	Средства компьютерного моделирования и проектирования		1				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**	2	**2**						
1.О.04	Защита интеллектуальной собственности		3				**3**	**108**	**38,25**	16	16		**6,25**	**69,75**					2	**3**		
1.О.05	Компьютерные технологии в машиностроении	2					**5**	**180**	**60,5**	16	32		**12,5**	**119,5**			3	**5**				
1.О.06	Управление проектами		4				**3**	**108**	**42,25**	24	12		**6,25**	**65,75**							3	**3**
1.О.07	Программирование сварочных роботизированных комплексов	3					**7**	**252**	**64,5**		32	16	**16,5**	**187,5**					3	**7**		
1.О.08	Системы инженерного анализа	2					**6**	**216**	**48,5**	16	32		**0,5**	**167,5**			3	**6**				
1.О.09	Топологическая оптимизация элементов конструкций		3				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**					2	**2**		
1.О.10	Нейросетевые технологии	3					**5**	**180**	**60,5**	16	32		**12,5**	**119,5**					3	**5**		
1.О.11	Основы производственных процессов	1					**5**	**180**	**60,5**	16	32		**12,5**	**119,5**	3	**5**						
1.О.12	Теория надежности механических систем		2				**3**	**108**	**38,25**	16	16		**6,25**	**69,75**			2	**3**				
1.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**35**	**1260**	**509,50**	**220**	**120**	**84**	**85,50**	**750,50**								
1.Ф.М2	**Профиль**						**35**	**1260**	**509,50**	**220**	**120**	**84**	**85,50**	**750,50**								
1.Ф.М2.01	Материалы для аддитивного производства	2	1			2	**8**	**288**	**147,75**	64	32	32	**19,75**	**140,25**	2	**4**	6	**4**				
1.Ф.М2.02	Оборудование аддитивного производства	3					**6**	**216**	**78,5**	32	16	16	**14,5**	**137,5**					4	**6**		
1.Ф.М2.03	Технология лазерной наплавки	4	3				**6**	**216**	**82,75**	28	28	12	**14,75**	**133,25**					2	**3**	3	**3**
1.Ф.М2.04	Безопасность жизнедеятельности в аддитивном производстве		1				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**	2	**2**						
1.Ф.М2.05	Физико-химические основы аддитивного производства	1					**6**	**216**	**62,5**	32	16		**14,5**	**153,5**	3	**6**						
	Элективные дисциплины (модули)						***7***	***252***	***101,75***	***48***	***12***	***24***	***17,75***	***150,25***								
1.Ф.М2.06.01	Технология 3D-печати	4				4	**4**	**144**	**59,5**	24	12	12	**11,5**	**84,5**							4	**4**
1.Ф.М2.06.02	Технология селективного лазерного сплавления																					
1.Ф.М2.07.01	Технология газотермического напыления		4				**3**	**108**	**42,25**	24		12	**6,25**	**65,75**							3	**3**
1.Ф.М2.07.02	Технология детонационного напыления																					
Блок 2	**Практика**						**27**		**120**				**120**									
2.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**27**		**120**				**120**									
2.Ф.М2	**Профиль**						**27**		**120**				**120**									
2.Ф.М2.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			2			**3**		**24**				**24**					**3**				
2.Ф.М2.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			1, 2, 3, 4			**15**		**60**				**60**			**3**		**6**		**3**		**3**
2.Ф.М2.03	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			2			**3**		**12**				**12**					**3**				
2.Ф.М2.04	Производственная практика (преддипломная)			4			**6**		**24**				**24**									**6**
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**						**9**		**40**				**40**									
3.М2	**Профиль**						**9**		**40**				**40**									
3.М2.01	Выпускная квалификационная работа магистра	4					**9**		**40**				**40**									**9**
ФД	**Факультативные дисциплины**						**4**	**144**	**72,50**	**32**	**32**		**8,50**	**71,50**								
ФД.01	Теория решения изобретательских задач		1				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**	2	**2**						
ФД.02	3D прототипирование и оцифровка реальных объектов		3				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**					2	**2**		

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам							
								Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс			
															1		2		3		4	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.			Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	12	ЗЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	84	3024	1128,5	388	452	100	188,5	1895,5	17	25	16	20	16	26	13	13
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120									28		32		29		31
Число курсовых проектов																
Число курсовых работ											1				1	
Число зкзаменов									3		4		3		2	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		1		3		2	

* 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: 10.04.2025

Заведующий кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Самодурова М.Н.
Пользователь: samodurovamn
Дата подписания: 10.04.2025

Инспектор УМУ ОПКУД

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Блинова Н.В.
Пользователь: blinovanv
Дата подписания: 31.03.2025