МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ID=36135/36136

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

УТВЕРЖДАЮ:
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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели

Профиль: Технология производства, снаряжения и испытаний боеприпасов

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:
Двигатели летательных аппаратов

Уровень образования: **специалитет**

Срок обучения: **5 лет, 6 мес.**
Форма обучения: **очная**
на базе среднего общего образования

Язык обучения: **Русский**

Прием 2023/24 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				IX - 5 X	Октябрь			X - 2 XI	Ноябрь				Декабрь				XII - 4 I	Январь			II - 1 II	Февраль			III - 1 III	Март				IV - 5 IV	Апрель			V - 3 V	Май				Июнь				VII - 5 VII	Июль			VIII - 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																	*	*	7	2	2	2	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	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	7	7	7	7	7	4	4	4	4	36	5	4		7	52
IV																	*	*	7	2	2	2	7																	*	*	2	2	7	7	7	7	7	4	4	4	4	36	5	4		7	52
V																	*	*	7	2	2	2	7																	*	*	2	2	7	7	7	7	7	4	4	4	4	36	5	4		7	52
VI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			10	10	6	26
																																																							180	25	30	10	41	286

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 18.08.2020
приказом Минобрнауки России № 1055

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				III курс				IV курс				V курс				VI курс	
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.									16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ		ЗЕ
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
Блок 1	**Дисциплины (модули)**						**267**	**9612**	**5050,50**	**1924**	**1976**	**496**	**654,50**	**4561,50**																						
1.О	**Обязательная часть**						**199**	**7164**	**3791,00**	**1460**	**1480**	**368**	**483,00**	**3373,00**																						
1.О.00	Физическая культура		6				**2**	**72**	**68,25**		64		**4,25**	**3,75**											4	**2**										
1.О.01	История России	2	1				**4**	**144**	**116,75**	64	32		**20,75**	**27,25**	3	**2**	3	**2**																		
1.О.02	Основы российской государственности			1			**2**	**72**	**64,5**	20	40		**4,5**	**7,5**	3,75	**2**																				
1.О.03	Философия	3					**3**	**108**	**56,5**	32	16		**8,5**	**51,5**					3	**3**																
1.О.04	Иностранный язык	3	1, 2				**7**	**252**	**161**		144		**17**	**91**	3	**2**	3	**2**	3	**3**																
1.О.05	Деловой иностранный язык			4			**3**	**108**	**54,5**		48		**6,5**	**53,5**							3	**3**														
1.О.06	Русский язык и культура речи		1				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**	2	**2**																				
1.О.07	Правоведение		3				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**					2	**2**																
1.О.08	Психология		1				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**	2	**2**																				
1.О.09	Экономика	2	1				**4**	**144**	**74,75**	32	32		**10,75**	**69,25**	2	**2**	2	**2**																		
1.О.10	Экономика и управление на предприятии		9				**3**	**108**	**54,25**	32	16		**6,25**	**53,75**																	3	**3**				
1.О.11	Математика																																			
1.О.11.01	Алгебра и геометрия	1					**4**	**144**	**74,5**	32	32		**10,5**	**69,5**	4	**4**																				
1.О.11.02	Математический анализ	2	1				**8**	**288**	**146,75**	64	64		**18,75**	**141,25**	4	**4**	4	**4**																		
1.О.11.03	Специальные главы математики	3					**4**	**144**	**74,5**	32	32		**10,5**	**69,5**					4	**4**																
1.О.11.04	Теория вероятностей и математическая статистика		4				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**							2	**2**														
1.О.12	Физика	2, 3					**11**	**396**	**203**	80	48	48	**27**	**193**			5	**5**	6	**6**																
1.О.13	Химия	4					**4**	**144**	**74,5**	32	16	16	**10,5**	**69,5**							4	**4**														
1.О.14	Информатика			5, 6			**6**	**216**	**109**	32	64		**13**	**107**									3	**3**	3	**3**										
1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					**4**	**144**	**74,5**	16	48		**10,5**	**69,5**	4	**4**																				
1.О.16	Сопротивление материалов	4	3				**6**	**216**	**110,75**	48	16	32	**14,75**	**105,25**					2	**2**	4	**4**														
1.О.17	Теоретическая механика	3	2				**6**	**216**	**110,75**	48	48		**14,75**	**105,25**			3	**3**	3	**3**																
1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		4				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**							3	**3**														
1.О.19	Материаловедение		4				**3**	**108**	**54,25**	32		16	**6,25**	**53,75**							3	**3**														
1.О.20	Электротехника и электроника	4					**4**	**144**	**74,5**	32	16	16	**10,5**	**69,5**							4	**4**														
1.О.21	Термодинамика и теплопередача	5					**3**	**108**	**56,5**	32	16		**8,5**	**51,5**									3	**3**												
1.О.22	Теория автоматического управления		5				**3**	**108**	**54,25**	24	24		**6,25**	**53,75**									3	**3**												
1.О.23	Управление проектами		10				**3**	**108**	**54,25**	32	16		**6,25**	**53,75**																			3	**3**		
1.О.24	Электрооборудование летательных аппаратов		7				**3**	**108**	**54,25**	32	16		**6,25**	**53,75**													3	**3**								
1.О.25	Введение в специальность		1				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**	2	**2**																				
1.О.26	История ракетно-космической техники		2				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**			2	**2**																		
1.О.27	Современные программные комплексы		2				**3**	**108**	**54,25**		48		**6,25**	**53,75**			3	**3**																		
1.О.28	Проектно-конструкторская подготовка производства летательных аппаратов		10				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**																			2	**2**		
1.О.29	Компьютерный инженерный анализ конструкций авиационной и ракетной техники	8	7				**6**	**216**	**110,75**	32	64		**14,75**	**105,25**													3	**3**	3	**3**						
1.О.30	Физика взрыва и удара		5				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**									3	**3**												
1.О.31	Метод конечных элементов		6				**3**	**108**	**54,25**	24	24		**6,25**	**53,75**											3	**3**										

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				III курс				IV курс				V курс				VI курс	
															1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.			Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1б	ЗЕ	1б	ЗЕ	1б	ЗЕ	1б	ЗЕ	1б	ЗЕ	1б	ЗЕ	1б	ЗЕ	1б	ЗЕ	1б	ЗЕ	1б	ЗЕ		ЗЕ
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
1.О.32	Основы проектирования средств поражения	7					**4**	**144**	**74,5**	32	32		**10,5**	**69,5**													4	**4**								
1.О.33	Технология производства средств поражения	8				8	**4**	**144**	**75,5**	32	16	16	**11,5**	**68,5**															4	**4**						
1.О.34	Технология производства авиационной и ракетной техники	7	6		7		**6**	**216**	**111,75**	32	32	32	**15,75**	**104,25**											3	**3**	3	**3**								
1.О.35	Технология заготовительного производства ракет Часть 1		5				**2**	**72**	**36,25**	16		16	**4,25**	**35,75**									2	**2**												
1.О.36	Технология заготовительного производства ракет Часть 2		6				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**											3	**3**										
1.О.37	Практикум по проектированию средств поражения		7				**2**	**72**	**36,25**		32		**4,25**	**35,75**													2	**2**								
1.О.38	Утилизация средств поражения		10				**2**	**72**	**36,25**	24	8		**4,25**	**35,75**																			2	**2**		
1.О.39	Автоматизация процессов производства, снаряжения и испытания боеприпасов	10	9				**6**	**216**	**110,75**	64	32		**14,75**	**105,25**																	2	**2**	4	**4**		
1.О.40	Организация производства средств поражения		10				**3**	**108**	**54,25**	32	16		**6,25**	**53,75**																			3	**3**		
1.О.41	Обработка металлов давлением	5					**4**	**144**	**74,5**	32		32	**10,5**	**69,5**									4	**4**												
1.О.42	Механика сплошных сред		5				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**									3	**3**												
1.О.43	Проектирование сварных соединений в ракетно-космической технике		7				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**													3	**3**								
1.О.44	Технология конструкционных материалов		3				**2**	**72**	**36,25**	16		16	**4,25**	**35,75**					2	**2**																
1.О.45	Боевая эффективность средств поражения	6					**4**	**144**	**74,5**	32	32		**10,5**	**69,5**											4	**4**										
1.О.46	Действие средств поражения		8				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**															3	**3**						
1.О.47	Защита информации		2				**2**	**72**	**36,25**	24	8		**4,25**	**35,75**			2	**2**																		
1.О.48	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения	8	7			8	**6**	**216**	**111,75**	48	32	16	**15,75**	**104,25**													3	**3**	3	**3**						
1.О.49	Основы управления средствами поражения		6				**3**	**108**	**54,25**	16	32		**6,25**	**53,75**											3	**3**										
1.О.50	Экология		7				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**													2	**2**								
1.О.51	Безопасность жизнедеятельности	10					**3**	**108**	**56,5**	32		16	**8,5**	**51,5**																			3	**3**		
1.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины**						**68**	**2448**	**1259,50**	**464**	**496**	**128**	**171,50**	**1188,50**																						
1.Ф.01	Устройство летательных аппаратов	4	3			4	**5**	**180**	**93,75**	32	24	24	**13,75**	**86,25**					2	**2**	3	**3**														
1.Ф.02	Технология производства изделий летательных аппаратов из композитных материалов		8				**3**	**108**	**54,25**	32	16		**6,25**	**53,75**															3	**3**						
1.Ф.03	Взрывчатые вещества	5					**3**	**108**	**56,5**	24	24		**8,5**	**51,5**									3	**3**												
1.Ф.04	Устройство средств поражения боеприпасов и взрывателей	6	5				**4**	**144**	**74,75**	32	16	16	**10,75**	**69,25**									2	**2**	2	**2**										
1.Ф.05	Практикум по устройству боеприпасов		6				**2**	**72**	**36,25**		32		**4,25**	**35,75**											2	**2**										
1.Ф.06	Проектирование реактивных боеприпасов	7			7		**4**	**144**	**75,5**	32	32		**11,5**	**68,5**													4	**4**								
1.Ф.07	Испытания средств поражения	9					**4**	**144**	**74,5**	32	16	16	**10,5**	**69,5**																	4	**4**				
1.Ф.08	Проектирование ракетных двигателей на твердом топливе	9					**3**	**108**	**56,5**	16	16	16	**8,5**	**51,5**																	3	**3**				
1.Ф.09	Теория надежности ракетно-космической техники	9					**3**	**108**	**56,5**	32	16		**8,5**	**51,5**																	3	**3**				
1.Ф.10	Практикум по механической обработке на станках с ЧПУ		8				**2**	**72**	**36,25**		32		**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				III курс				IV курс				V курс				VI курс	
									Контак. раб.				Конс. и Пром. атт.		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.				Лекции	Практика	Лаб. раб.			16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ
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
1.Ф.11	Устройство стрелково-пушечного вооружения	5					**3**	**108**	**56,5**	16	16	16	**8,5**	**51,5**									3	**3**												
	Элективные дисциплины (модули)																																			
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																																			
1.Ф.С0	**Специализация**						**32**	**1152**	**588,25**	**216**	**256**	**40**	**76,25**	**563,75**																						
1.Ф.С0.01	Проектирование оборудования и оснастки для производства боеприпасов		8				**3**	**108**	**54,25**	24	24		**6,25**	**53,75**															3	**3**						
1.Ф.С0.02	Технология производства и снаряжения боеприпасов	10	9		10		**10**	**360**	**183,75**	64	64	32	**23,75**	**176,25**																	4	**3**	6	**7**		
1.Ф.С0.03	Контрольно-измерительные приборы для производства боеприпасов		9				**3**	**108**	**54,25**	16	32		**6,25**	**53,75**																	3	**3**				
1.Ф.С0.04	Конструирование боеприпасов и взрывателей	9					**3**	**108**	**56,5**	16	32		**8,5**	**51,5**																	3	**3**				
1.Ф.С0.05	Технология изготовления изделий из специальных и композиционных материалов	7					**3**	**108**	**56,5**	24	24		**8,5**	**51,5**													3	**3**								
1.Ф.С0.06	Технология производства полимерных элементов боеприпасов	9					**4**	**144**	**74,5**	24	32	8	**10,5**	**69,5**																	4	**4**				
	Элективные дисциплины (модули)						***6***	***216***	***108,50***	***48***	***48***		***12,50***	***107,50***																						
1.Ф.С0.07.01	Технология изготовления инструмента и приспособлений		9				**3**	**108**	**54,25**	24	24		**6,25**	**53,75**																	3	**3**				
1.Ф.С0.07.02	Проектирование пресс-форм																																			
1.Ф.С0.08.01	Производство заготовок и корпусов		8				**3**	**108**	**54,25**	24	24		**6,25**	**53,75**															3	**3**						
1.Ф.С0.08.02	Основы технологии сборки при производстве боеприпасов																																			
Блок 2	**Практика**						**48**		**216**				**216**																							
2.О	**Обязательная часть**						**48**		**216**				**216**																							
2.О.01	Учебная практика (технологическая)			2			**3**		**24**				**24**					**3**																		
2.О.02	Учебная практика (научно-исследовательская)			2			**3**		**24**				**24**					**3**																		
2.О.03	Производственная практика (эксплуатационная)			4			**6**		**24**				**24**									**6**														
2.О.04	Производственная практика (технологическая)			6			**6**		**24**				**24**													**6**										
2.О.05	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			6			**3**		**12**				**12**													**3**										
2.О.06	Производственная практика (полигонная)			8			**6**		**24**				**24**																	**6**						
2.О.07	Производственная практика (конструкторско-технологическая)			10			**6**		**24**				**24**																					**6**		
2.О.08	Производственная практика (преддипломная)			11			**15**		**60**				**60**																							**15**

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам																					
									Из них						I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс				VI курс	
															1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Всего СРС	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ		ЗЕ
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
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**						**15**		**35**				**35**																							
3.С0	**Специализация**						**15**		**35**				**35**																							
3.С0.01	Выпускная квалификационная работа специалиста	11					**15**		**35**				**35**																							**15**
ФД	**Факультативные дисциплины**						**19**	**684**	**348,00**	**56**	**248**		**44,00**	**336,00**																						
ФД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	7	5, 6				**12**	**432**	**219**		192		**27**	**213**									4	**4**	4	**4**	4	**4**								
ФД.02	Основы патентных исследований	8	7				**4**	**144**	**74,75**	32	32		**10,75**	**69,25**													2	**2**	2	**2**						
ФД.03	Техническая диагностика и неразрущающий контроль		3				**3**	**108**	**54,25**	24	24		**6,25**	**53,75**					3	**3**																

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	267	9612	5050,5	1924	1976	496	654,5	4561,5	29,75	26	27	25	27	27	26	26	29	29	27	25	30	30	24	24	32	31	23	24		
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	330									26		31		27		32		29		34		30		30		31		30		30
Число курсовых проектов																					2						1			
Число курсовых работ															1								2							
Число экзаменов									2		4		5		4		4		2		4		3		5		3			
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									8		5		4		4		6		7		6		5		5		4			

* 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: Зарницына Е.А.
Пользователь: zarnitcynaea
Дата подписания: 23.08.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Засоба И.Г.
Пользователь: zasobaig
Дата подписания: 21.08.2023