

**УЧТВЕРЖДАЮ:**

И.о. ректора/проректор



Электронный документ, подписанный ПЭП,  
нится в системе электронного документооборота  
Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛД  
Кому выдан: Потапова М.В.  
Пользователь: potapovamv  
Дата подписания: 14.06.2024

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

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**основной образовательной программы  
по направлению подготовки: 12.03.01 Приборостроение**

Высшая школа электроники и компьютерных наук

Выпускающая кафедра:  
**Информационно-измерительная техника**

Уровень образования: **бакалавриат**

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

Язык обучения: Русский

Прием 2022/23 уч. года

## **1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

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

## ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Теоретическое обучение
  - НИР
  - Промежуточная аттестация
  - Учебная практика
  - Производственная практика
  - 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
  - \* Преддаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО

утвержденным 19.09.2017

приказом Минобрнауки России № 945

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.		Контакт. раб.	Из них				Всего СРС	I курс		II курс		III курс		IV курс												
									Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	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		
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>						<b>207</b>	<b>7452</b>	<b>3868,00</b>	<b>1360</b>	<b>1440</b>	<b>564</b>	<b>504,00</b>	<b>3584,00</b>																		
<b>1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>115</b>	<b>4140</b>	<b>2137,25</b>	<b>780</b>	<b>900</b>	<b>176</b>	<b>281,25</b>	<b>2002,75</b>																		
1.0.00	Физическая культура						6			2	72	68,25		64		4,25	3,75											4	2			
1.0.01	Иностранный язык	3	1, 2					15	540	257		224		33	283	5	5	5	5	4	5											
1.0.02	История	1						3	108	56,5	32	16		8,5	51,5	3	3															
1.0.03	Философия	5						3	108	56,5	32	16		8,5	51,5													3	3			
1.0.04	Экономика	5						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5													4	4			
1.0.05	Математика																															
1.0.05.01	Алгебра и геометрия	1						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4															
1.0.05.02	Математический анализ	2	1					10	360	182,75	80	80		22,75	177,25	4	4	6	6													
1.0.05.03	Специальные главы математики	3						6	216	110,5	48	48		14,5	105,5					6	6											
1.0.05.04	Теория вероятностей и математическая статистика	4						4	144	74,5	32	32		10,5	69,5												4	4				
1.0.06	Физика	2, 3						12	432	221	96	48	48	29	211			6	6	6	6											
1.0.07	Экология		7					2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2			
1.0.08	Информатика и программирование	1, 2	3					3	9	324	164	48	96	20	160	3	3	3	3	3	3											
1.0.09	Химия	2						4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5			4	4													
1.0.10	Безопасность жизнедеятельности	7						3	108	56,5	32		16	8,5	51,5													3	3			
1.0.11	Начертательная геометрия и инженерная графика	1						4	144	74,5	16	48		10,5	69,5	4	4															
1.0.12	Теоретическая механика	2						3	108	56,5	24	24		8,5	51,5			3	3													
1.0.13	Техническая механика	4						3	108	56,5	32	16		8,5	51,5												3	3				
1.0.14	Теоретические основы электротехники	4		3				8	288	147	64	32	32	19	141					4	4	4	4									
1.0.15	Законодательная метрология		8					3	108	54,25	36	12		6,25	53,75														4	3		
1.0.16	Теория автоматического управления	5						5	5	180	93,5	48	16	16	13,5	86,5												5	5			
1.0.17	Электроника и микропроцессорная техника	6	5		6			8	288	147,75	48	32	48	19,75	140,25													4	4	4	4	
<b>1.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины</b>						<b>92</b>	<b>3312</b>	<b>1730,75</b>	<b>580</b>	<b>540</b>	<b>388</b>	<b>222,75</b>	<b>1581,25</b>														3	3			
1.Ф.01	Экономика и управление на предприятии	7						3	108	56,5	32	16		8,5	51,5																	
1.Ф.02	Деловой иностранный язык			4				5	180	74,5		64		10,5	105,5													4	5			
1.Ф.03	Основы теории измерений		4					4	3	108	55,25	32	16		7,25	52,75											3	3				
1.Ф.04	Физические основы получения информации	5	4					8	288	146,75	64	32	32	18,75	141,25												3	3	5	5		
1.Ф.05	Компьютерные технологии в приборостроении	6						6	4	144	75,5	32	32		11,5	68,5														4	4	
1.Ф.06	Численные методы в инженерных расчетах		4					2	72	36,25	16	16		4,25	35,75												2	2				
1.Ф.07	Основы построения баз данных	2						2	72	36,25	16	16		4,25	35,75		2	2														
1.Ф.08	Физические основы электроники	4						3	108	54,25	24	24		6,25	53,75												3	3				
1.Ф.09	Введение в приборостроение и измерительную технику		1					2	72	36,25		32		4,25	35,75	2	2															
1.Ф.10	Технологии и средства передачи данных	7						4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5														4	4		
1.Ф.11	Интеллектуальные средства измерений		8					3	108	66,25	24	12	24	6,25	41,75															5	3	
1.Ф.12	Методы и средства измерений	6						3	108	54,25	24		24	6,25	53,75															3	3	
1.Ф.13	Материалы электронных средств	3						3	108	54,25	32		16	6,25	53,75												3	3				
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>							0	0	0	0	0	0	0	0																	
1.Ф.14.00	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.14.01	Адаптивная физическая культура и спорт																															
1.Ф.14.02	Фитнес																															
1.Ф.14.03	Силовые виды спорта																															
<b>1.Ф.П1</b>	<b>Профиль</b>							<b>47</b>	<b>1692</b>	<b>910,00</b>	<b>252</b>	<b>264</b>	<b>276</b>	<b>118,00</b>	<b>782,00</b>																	
1.Ф.П1.01	Методики проектирования приборов		5					3	108	54,25	16	32		6,25	53,75												3	3				
1.Ф.П1.02	Конструкционные материалы в приборостроении		6					3	108	54,25	16	32		6,25	53,75											3	3					
1.Ф.П1.03	Элементы приборных устройств		6					4	144	75,5	16	32	16	11,5	68,5											4	4					

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 Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	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															
1.Ф.П1.04	Теория гироскопических приборов		6				3	108	54,5	16	16	16	6,5	53,5													3	3																	
1.Ф.П1.05	Конструирование измерительных приборов	8	7		8		5	180	93,75	28	28	24	13,75	86,25													2	2	4	3															
1.Ф.П1.06	Практикум по проектированию и конструированию приборов и систем	8	7		7		4	144	79,75		68		11,75	64,25													2	2	3	2															
1.Ф.П1.07	Технология приборостроения		7				3	108	54,25	16		32	6,25	53,75													3	3																	
1.Ф.П1.08	Теория гироскопических стабилизаторов		7				2	72	52,25	16	16	16	4,25	19,75													3	2																	
1.Ф.П1.09	Автоматизированное конструирование приборных систем	6					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5												4	4																		
1.Ф.П1.10	Моделирование приборов		7				3	108	54,25	16		32	6,25	53,75													3	3																	
1.Ф.П1.11	Электромеханические измерительные и исполнительные устройства		5				3	108	54,25	16		32	6,25	53,75												3	3																		
1.Ф.П1.12	Основы инерциальной навигации	8					3	108	68,5	24		36	8,5	39,5													5	3																	
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>								7	252	140,0	40	40	40	20,0	112,0																														
1.Ф.П1.13.01	Взаимозаменяемость в приборостроении	7					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5													3	3																	
1.Ф.П1.13.02	Стандартизация в приборостроении																																												
1.Ф.П1.14.01	Проектирование приборов учета жидкости и газа	8		8			4	144	83,5	24	24	24	11,5	60,5													6	4																	
1.Ф.П1.14.02	Средства измерения учета жидкости и газа																																												
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						<b>24</b>		<b>99</b>					<b>99</b>																															
<b>2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>6</b>		<b>48</b>					<b>48</b>																															
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)				2		6		48					48					6																										
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						<b>18</b>		<b>51</b>					<b>51</b>																															
<b>2.Ф.П1</b>	<b>Профиль</b>						<b>18</b>		<b>51</b>					<b>51</b>																															
2.Ф.П1.01	Производственная практика (эксплуатационная)			4			6		24					24												6																			
2.Ф.П1.02	Производственная практика (производственно-технологическая)		6				6		24					24												6																			
2.Ф.П1.03	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		8				6		3					3												6																			
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						<b>9</b>		<b>25</b>					<b>25</b>																															
<b>3.П1</b>	<b>Профиль</b>						<b>9</b>		<b>25</b>					<b>25</b>																															
3.П1.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25					25																								<b>9</b>							
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						<b>28</b>	<b>1008</b>	<b>511,00</b>	<b>16</b>	<b>432</b>		<b>63,00</b>	<b>497,00</b>																															
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	Академия интернета вещей	6	5				8	288	146,75		128		18,75	141,25												4	4	4	4	4	4														
ФД.03	Современные проблемы теплотехнических измерений		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75																			2	2											
ФД.04	Научно-исследовательская работа		4, 5	6			6	216	109		96		13	107											2	2	2	2	2	2															

**Сводные данные**

Всего часов теоретического обучения	207	7452	3868	1360	1440	564	504	3584	25	25	29	29	26	27	26	27	27	27	29	27	28	27	27	18			
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240																								33		
Число курсовых проектов																									1	1	2
Число курсовых работ																									1	1	2
Число экзаменов																									4	4	4
Число зачетов, в том числе диф.зачетов																									6	2	

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

Начальник УМУ

 ЮУрГУ	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:	13.06.2024

Заведующий кафедрой

 ЮУрГУ	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:	07.03.2024

Инспектор УМУ ОПКУД

 ЮУрГУ	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан:	Макарова Г.Е.
Пользователь:	makarovage
Дата подписания:	18.05.2023