ID=32805

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

_____ А.Л.Шестаков

"20" 01 _____ 20г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УУ

_____ Нестеров М.И.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы

по направлению подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:
Электропривод и мехатроника

Профиль: Автоматизация технологических процессов в промышленности

Тип программы: **Академический бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**

Форма обучения: **очная**

на базе среднего общего образования

Прием 2021/22 уч.года

Группы:ПИ-155;

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				29 VI - 5 VII	Июль			27 VII - 1 VIII	Август				Теор.обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Гос.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																	*	*	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	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	2	7	7	7	7	7	7	7	7	36	6			10	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	7	4	4	4	4													2	2	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	30	4	4	4	10	52
																																																						138	20	12	4	34	208

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- [ ] Теоретическое обучение
- [1] НИР(ПОД)
- [2] Промежуточная аттестация
- [3] Учебная практика
- [4] Производственная практика
- [5] Профессионально-ориентированная практика
- [6] Гос.итоговая аттестация
- [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 12.03.2015
приказом Минобрнауки России № 200

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам					ФГОС, ЗЕ	Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам															
										Всего	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
											Всего ауд.	Лекции	Практика	Лаб. раб.		1		2		3		4		5		6		7		8	
			экз.	зач.	диф.зачет	К.П.	К.Р.									16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	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	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Блок 1	**Дисциплины (модули)**							**213-216**	**213**	**7996**	**3828**	**1520**	**1884**	**424**	**4168**																
Б.1	**Базовая часть**							**108-120**	**110**	**3960**	**1904**	**752**	**960**	**192**	**2056**																
Б.1.01	Физическая культура	СС		6				2	**2**	**72**	**64**		64		**8**											4	**2,0**				
	МОДУЛЬ «Гуманитарные, социальные и экономические дисциплины»								***26***	***936***	***528***	***128***	***400***		***408***																
Б.1.02	Иностранный язык	Ин яз		1,2	3				**10**	**360**	**240**		240		**120**	5	**4,0**	5	**3,0**	5	**3,0**										
Б.1.03	Деловой иностранный язык	Ин яз			4				**2**	**72**	**64**		64		**8**							4	**2,0**								
Б.1.04	История	ОиЗИ	1						**3**	**108**	**48**	32	16		**60**	3	**3,0**														
Б.1.05	Философия	Фил			7				**3**	**108**	**48**	32	16		**60**													3	**3,0**		
Б.1.06	Экономика	ЭТГМУ	7						**4**	**144**	**64**	32	32		**80**													4	**4,0**		
Б.1.07	Правоведение	ТГПТП		4					**2**	**72**	**32**	16	16		**40**							2	**2,0**								
Б.1.08	Психология делового общения	ПУСД		5					**2**	**72**	**32**	16	16		**40**									2	**2,0**						
	МОДУЛЬ «Математические и естественно-научные дисциплины»								***45***	***1620***	***720***	***336***	***320***	***64***	***900***																
Б.1.09	Алгебра и геометрия	ВМех	1						**4**	**144**	**64**	32	32		**80**	4	**4,0**														
Б.1.10	Математический анализ	ВМех	2	1					**10**	**360**	**160**	80	80		**200**	4	**4,0**	6	**6,0**												
Б.1.11	Специальные главы математики	ВМех	3						**6**	**216**	**96**	48	48		**120**					6	**6,0**										
Б.1.12	Физика	ФНС	2,3						**12**	**432**	**192**	96	48	48	**240**			6	**6,0**	6	**6,0**										
Б.1.13	Информатика и программирование	ИНИТ		1,2	3				**9**	**324**	**144**	48	96		**180**	3	**3,0**	3	**3,0**	3	**3,0**										
Б.1.14	Химия	ТиПХ	1						**4**	**144**	**64**	32	16	16	**80**	4	**4,0**														
	МОДУЛЬ «Профессиональные дисциплины»								***37***	***1332***	***592***	***288***	***176***	***128***	***740***																
Б.1.15	Начертательная геометрия	ИКГ	1						**3**	**108**	**48**	16	32		**60**	3	**3,0**														
Б.1.16	Инженерная графика	ИКГ			2				**2**	**72**	**32**		32		**40**			2	**2,0**												
Б.1.17	Компьютерная графика	ИКГ			3				**2**	**72**	**32**		32		**40**					2	**2,0**										
Б.1.18	Теоретическая механика	ЭПМ	3	2					**6**	**216**	**96**	64	32		**120**			3	**3,0**	3	**3,0**										
Б.1.19	Электротехника	ТОЭ	2,3						**8**	**288**	**128**	64	32	32	**160**			4	**4,0**	4	**4,0**										
Б.1.20	Гидравлика	ГиГПС	5		4				**8**	**288**	**128**	64		64	**160**							4	**4,0**	4	**4,0**						
Б.1.21	Теория автоматического управления	ЭПМ	5				5		**5**	**180**	**80**	48	16	16	**100**									5	**5,0**						
Б.1.22	Безопасность жизнедеятельности	БЖД	7						**3**	**108**	**48**	32		16	**60**													3	**3,0**		
В.1	**Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору**							**96-105**	**103**	**4036**	**1924**	**768**	**924**	**232**	**2112**																
В.1.00	**Вариативная часть**								**72**	**2592**	**1148**	**492**	**532**	**124**	**1444**																
	МОДУЛЬ «Гуманитарные, социальные и экономические дисциплины»								***5***	***180***	***80***	***24***	***56***		***100***																
В.1.01	Экономика предприятия	ЭПМ			8		8		**3**	**108**	**48**	24	24		**60**															4	**3,0**
В.1.02	Предметно-ориентированный иностранный язык	Ин яз		5					**2**	**72**	**32**		32		**40**									2	**2,0**						
	МОДУЛЬ «Профессиональные дисциплины»								***67***	***2412***	***1068***	***468***	***476***	***124***	***1344***																
В.1.03	Введение в автоматизацию	ЭПМ		1					**2**	**72**	**32**	16	16		**40**	2	**2,0**														
В.1.04	Объектно-ориентированное программирование	ЭПМ			5				**4**	**144**	**64**	16	48		**80**									4	**4,0**						
В.1.05	Компьютерное зрение	ЭПМ			6		6		**4**	**144**	**64**	32	32		**80**											4	**4,0**				
В.1.06	Моделирование систем автоматизации	ЭПМ			6				**3**	**108**	**48**		48		**60**											3	**3,0**				
В.1.07	Прикладная механика	ЭПМ	4						**3**	**108**	**48**	32	16		**60**							3	**3,0**								
В.1.08	Физические основы электроники	ЭПМ	4						**3**	**108**	**48**	32		16	**60**							3	**3,0**								
В.1.09	Электронные устройства систем автоматизации	ЭПМ	5,6						**7**	**252**	**112**	64	16	32	**140**									3	**3,0**	4	**4,0**				
В.1.10	Микропроцессорная техника в системах автоматизации	ЭПМ	6						**5**	**180**	**80**	32	24	24	**100**											5	**5,0**				
В.1.11	Электрические и гидравлические приводы в системах автоматизации	ЭПМ	8						**4**	**144**	**60**	36	12	12	**84**															5	**4,0**

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам					ФГОС, 3Е	Всего 3Е	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам															
										Всего	Из них					I курс				II курс				III курс				IV курс			
																1		2		3		4		5		6		7		8	
			экз.	зач.	диф.зачет	К.П.	К.Р.				Всего ауд.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Всего СРС	16	3Е	16	3Е	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	32
В.1.12	Системы автоматизированного проектирования	ЭПМ			7	7			4	144	64	16	48		80													4	4,0		
В.1.13	Проектирование автоматизированных систем	ЭПМ		8		8			3	108	48	12	36		60															4	3,0
В.1.14	Основы обеспечения качества	ТАМ		4					3	108	48	32	16		60							3	3,0								
В.1.15	Интегрированные системы проектирования и управления	ЭПМ	8	7					6	216	96	28	68		120													3	3,0	4	3,0
В.1.16	Методы оптимизации	ЭПМ	5	4					6	216	96	64	32		120							3	3,0	3	3,0						
В.1.17	Аддитивные технологии в промышленности	ОМД		7					2	72	32	16	16		40													2	2,0		
В.1.18	3D моделирование и прототипирование	ОМД		6					2	72	32		16	16	40											2	2,0				
В.1.19	Машинное обучение	ЭПМ			8				3	108	48	24		24	60															4	3,0
В.1.20	Интеллектуальный анализ данных	ЭПМ		7					3	108	48	16	32		60													3	3,0		
ДВ.1.00	**Дисциплины по выбору**								**31**	**1116**	**488**	**260**	**120**	**108**	**628**																
	МОДУЛЬ «Профессиональные дисциплины»								***31***	***1116***	***488***	***260***	***120***	***108***	***628***																
ДВ.1.01.01	Технологические процессы отрасли (в нефтегазовой отрасли)	ЭПМ	6	5					8	288	128	80	48		160									4	4,0	4	4,0				
ДВ.1.01.02	Технологические процессы отрасли (в машиностроении)	ЭПМ																													
ДВ.1.02.01	Автоматизация типовых технологических процессов (в нефтегазовой отрасли)	ЭПМ	7,8				7,8		10	360	152	84	40	28	208													5	5,0	6	5,0
ДВ.1.02.02	Автоматизация типовых технологических процессов (в машиностроении)	ЭПМ																													
ДВ.1.03.01	Методы и средства измерений	ЭПМ		4					3	108	48	16	16	16	60							3	3,0								
ДВ.1.03.02	Метрология	ЭПМ																													
ДВ.1.04.01	Технические средства автоматизации	ЭПМ			5				3	108	48	16	16	16	60									3	3,0						
ДВ.1.04.02	Элементы систем автоматики	ЭПМ																													
ДВ.1.05.01	Компьютерные и промышленные интерфейсы и сети	ИНИТ	4				4		4	144	64	32		32	80							4	4,0								
ДВ.1.05.02	Средства и методы передачи данных	ИНИТ																													
ДВ.1.06.01	Материаловедение	ОМД		3					3	108	48	32		16	60					3	3,0										
ДВ.1.06.02	Технология конструкционных материалов	ОМД																													
ЭД.1.00	**Элективные дисциплины**									**328**	**288**	**16**	**272**		**40**																
ЭД.1.01.01	Физическая культура и спорт	СС		1,2,3,4,5						328	288	16	272		40	4		4		4		4		2							
ЭД.1.01.02	Адаптивная физическая культура и спорт	СС																													
ЭД.1.01.03	Фитнес	СС																													
ЭД.1.01.04	Силовые виды спорта	СС																													
Блок 2	**Практики**							**15-21**	**21**																						
В.2	**Вариативная часть**								**21**																						
В.2.01	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ЭПМ			2				6										6,0												
В.2.02	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ЭПМ			4				3														3,0								
В.2.03	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЭПМ			6				6																		6,0				
В.2.04	Производственная практика, преддипломная практика	ЭПМ			8				6																						6,0
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**							**6-9**	**6**																						
Б.3	**Базовая часть**								**6**																						

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам: экз.	зач.	диф.зачет	К.П.	К.Р.	ФГОС, ЗЕ	Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час: Всего	Из них: Всего ауд.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Всего СРС	Распределение по курсам и семестрам: I курс 1	I курс 2	II курс 3	II курс 4	III курс 5	III курс 6	IV курс 7	IV курс 8
																16 / ЗЕ	16 / ЗЕ	16 / ЗЕ	16 / ЗЕ	16 / ЗЕ	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 / 24	25 / 26	27 / 28	29 / 30	31 / 32
Б.3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	ЭПМ	8						**6**														**6,0**
Ф	**Факультативные дисциплины**								**18**	**648**	**288**	**48**	**240**		**360**								
Ф.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	Ин яз	7	5,6					**10**	**360**	**160**		160		**200**					2 / **2,0**	4 / **4,0**	4 / **4,0**	
Ф.02	Системы автоматизации и управления	ЭПМ			7				**4**	**144**	**64**	16	48		**80**							4 / **4,0**	
Ф.03	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ЭПМ	7						**4**	**144**	**64**	32	32		**80**							4 / **4,0**	

Всего часов, ЗЕ теоретического обучения		213	7996	3828	1520	1884	424	4168	32	27	33	27	36	30	33	27	32	30	26	24	27	27	27	21
Всего часов учебных занятий *			7596	3476					28		29		32		29		30		22		27		27	
Всего ЗЕ, включая практики и гос. итоговую аттестацию	240	240								27		33		30		30		30		30		27		33
Число курсовых проектов *																					1		1	
Число курсовых работ *															1		1		1		1		2	
Число экзаменов *									4		3		4		3		4		3		3		3	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов *									4		4		4		6		5		3		5		3	

* без физической культуры, элективных и факультативных дисциплин

Практики: 14 нед.	Форма контроля	сем.	нед.	ЗЕ
Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	диф. зачет	2	4	6
Производственная практика, научно-исследовательская работа	диф. зачет	4	2	3
Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	диф. зачет	6	4	6
Производственная практика, преддипломная практика	диф. зачет	8	4	6
	итого		14	21

Государственная итоговая аттестация: 4 нед.	сем.	нед.	ЗЕ
Выпускная квалификационная работа бакалавра	8	4	6
итого		4	6

Начальник ОПКУД _____ **А.В.Постникова**

Зав. кафедрой ЭПМ _____ **М.А.Григорьев**

Исполнитель _____

Старший инспектор ОПКУД _____

Перечень факультативов элитной подготовки ежегодно утверждается приказом ректора