

УТВЕРЖДЕНА
основная профессиональная образовательная
программа - программа бакалавриата
Ученым Советом ПНИПУ
(протокол от 29.04.2021 № 09)

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе
Н.В. Лобов
20 21 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация:	бакалавр
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	4 года
Направление подготовки:	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Начальник управления образовательных программ,
канд. техн. наук, доц.

Д.С. Репецкий

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	
« 29 » апреля	20 21 г.
Рег. №	Вч-114-2021
Подпись	

Сводные показатели

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ					Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (распределенные)					Практики (У,П)				Подготовка к защите ВКР (Д)			Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г)			Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего	В т.ч. КР		Ауд	СРС	Всего	В т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	В т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	815	1093	108	2016	883	56	0	0	0	0	0	2	108	0	3	0	0	0	0	0	0	2124	59
2	819	1125	144	2088	875	56	0	0	0	0	0	2	108	0	3	0	0	0	0	0	0	2196	61
Модуль: Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении и энергетике																							
3	729	891	216	1836	796	51	0	0	0	0	0	6	324	4	9	0	0	0	0	0	0	2160	60
4	596	736	72	1404	631	39	94	122	216	98	6	4	216	2	6	4	216	6	2	108	3	2160	60
Модуль: Автоматизация химико-технологических процессов и производств																							
3	774	882	180	1836	838	51	0	0	0	0	0	6	324	4	9	0	0	0	0	0	0	2160	60
4	626	670	108	1404	667	39	108	108	216	112	6	4	216	2	6	4	216	6	2	108	3	2160	60
Модуль: Промышленная автоматизация в нефтегазопереработке и химической технологии																							
3	774	882	180	1836	838	51	0	0	0	0	0	6	324	4	9	0	0	0	0	0	0	2160	60
4	626	670	108	1404	667	39	108	108	216	112	6	4	216	2	6	4	216	6	2	108	3	2160	60

Часть учебного цикла	Распределение зачетных единиц по учебным циклам									
	Дисциплины (модули)		Практики, НИР		ГИА		Факультативы		Всего	
	не менее	План	не менее	План	не менее	План	План	План	не менее	План
Итого	200	204	20	27	6	9	2	2	240	242
Точность вычислений ЗЕ	0,25								Без факультативов	240
Подлежит изучению, ЗЕ										242

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %	67,16
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий, %:	
Модуль: Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении и энергетике	43,10
Модуль: Автоматизация химико-технологических процессов и производств	44,16
Модуль: Промышленная автоматизация в нефтегазопереработке и химической технологии	44,05
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий	
Модуль: Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении и энергетике	34,67
Модуль: Автоматизация химико-технологических процессов и производств	34,11
Модуль: Промышленная автоматизация в нефтегазопереработке и химической технологии	34,11

Декан электротехнического факультета

В.В. Черняев

И. о. декана факультета химических технологий, промышленной экологии и биотехнологий

А.Г. Старостин

Заведующий кафедрой микропроцессорных средств автоматизации

А.Б. Петроченков

Заведующий кафедрой оборудования и автоматизации химических производств

Е.Р. Мошев

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УМУ

Лист 8

Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе		Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																Общая трудоемкость, ЗЕ				
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа	Учебные занятия и практика		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс												
										Лекции	Компьютерная работа, из них	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр											
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																														
Базовая часть (обязательная)													4832																	
ГМИ	Б1.Б.01	История	2					144	2/2	63	27	32	4	79													4			
ФилП	Б1.Б.02	Философия	1					144	2/2	63	27	32	4	79	27												4			
ИЯЯССО	Б1.Б.03	Иностранный язык	2	1				216	4/4	90		82	8	122	41	4	61										6			
ЭФ	Б1.Б.04	Экономика	4					144	2/2	63	27	32	4	79													4			
СМП	Б1.Б.05	Социология	3					144	2/2	63	27	32	4	79													4			
БЖ	Б1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности	4					108	2/2	45	27	16	2	61	27	32	4	79									4			
ООС	Б1.Б.07	Экология	3					108	2/2	45	16	27	2	61													3			
ФК	Б1.Б.08	Физическая культура и спорт	1					72	2/2	18	8	8	2	52	8	2	52										3			
ВМ	Б1.Б.09	Математика	1, 3	2				576	74/18	242	88	142	12	280	32	44	4	100	32	54	4	88	24	44	4	72	2			
ФФ	Б1.Б.10	Физика	1	2				366	38/10	140	64	36	32	8	218	32	18	16	4	110	32	18	16	4	108		16			
ИТАС, ОАХП	Б1.Б.11	Информатика	2					180	36/8	54	18	32	4	90	18	32	4	90									11			
ДПНГ	Б1.Б.12	Инженерная геометрия и компьютерная графика	1	2				216	4/4	99	18	24	49	8	113	18	16	25	4	43	8	24	4	70			5			
МСА, ОАХП	Б1.Б.13	Учебно-исследовательская работа	4	1, 2, 3				288	8/8	144		128	16	136	32	4	34			32	4	34					6			
ХЕТ	Б1.Б.14	Химия	1					108	2/2	46	18	16	8	4	60	18	16	8	4	60							8			
АТ, ОАХП	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	3					108	2/2	45	16	16	9	4	61												3			
ВММБ	Б1.Б.16	Теоретическая механика	3					180	2/2	72	27	41	4	106						27	41	4	106				5			
КТЗ, МСА	Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники	3, 4					360	72/16	108	36	32	32	8	180	18	16	16	4	54	18	16	16	4	126		4			
АТ	Б1.Б.18	Электроника	4					144	36/8	54	18	16	16	4	54												4			
МСА	Б1.Б.19	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети	4					144	2/2	63	27	32	4	79													4			
МСА, ОАХП	Б1.Б.20	Программирование и автоматизация	5					144	4/4	63	27	32	4	77	27	32	4	77									4			
МСА, ОАХП	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств	5					108	2/2	54	18	18	14	4	52												3			
ОАХП	Б1.Б.22	Технические измерения и приборы	5					180	38/10	63	27	18	14	4	79	18	18	14	4	52							3			
МСА, ОАХП	Б1.Б.23	Теория автоматического управления	6	5				360	40/12	153	54	63	28	8	167	27	18	14	4	79							5			
МСА, ОАХП	Б1.Б.24	Диагностика и надежность автоматизированных систем	7					108	2/2	54	18	32	4	52	36	36	14	4	88	18	27	14	4	79			10			
МСА, ОАХП	Б1.Б.25	Автоматизация технологических процессов и производств	8	7				252	7/7	104	38	38	20	8	141						18	32	4	52			3			
Всего по блоку Б1:			4832	387/135	2008	671	389	810	138	2537		960		924		654		748		566		142		212		139	137			
Блок 2 (Б2). Практики																														
Базовая часть (обязательная)			108																											
МСА, ОАХП	Б2.Б.01	Учебная практика, ознакомительная	108	2/2						106																				
Всего по блоку Б2:			108	2/2																						3				
Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)			324																											
Базовая часть (обязательная)																														

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе										Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																Общая трудоемкость, ЗЕ
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа	Учебные занятия и практика			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс															
										Лекции	Лабораторные	Практические																						
МСА, ОАХП	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					54	8/8				10	36																		1,50		
МСА, ОАХП	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы						216					8	208																		6		
МСА, ОАХП	Б3.Б.03	Защита выпускной квалификационной работы						54	8/8				2	44																		1,50		
Всего по блоку Б3:								324	16/16				20	288																		9		
Итого по дисциплинам (модулям):																																		
По учебному плану, АЧ:								4832	387/135	2008	671	369	810	138	2537						960													137
Курсовых проектов:								1																									1	
Курсовых работ:								3																										
Экзаменов:								9																										
Зачетов:								27																										

Обозначения: АЧ - академический час
 ЗЕ - зачетная единица
 КСР - контроль самостоятельной работы
 ЛАБ - лабораторная работа
 ИРП - контроль образовательной деятельности при проведении практик (иной работы обучающегося на практике)
 ИРП - контроль образовательной деятельности при проведении практик (иной работы обучающегося на практике)
 КР - контактная работа
 КРС - самостоятельная работа студента

[illegible]

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Модуль: Автоматизация химико-технологических процессов и производств

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля промежуточной аттестации по семестрам				Всего	Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе										Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																Общая трудоемкость, ЗЕ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект		Курсовая работа	Учебные занятия и практика		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
									Контактная работа	Конт. раб. к зан.	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Профильная часть			2088																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УМУ _____

Лист 6

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Начальник отдела обеспечения учебного процесса ИИУ