

УТВЕРЖДЕНА

основная профессиональная образовательная
программа - программа бакалавриата
Ученым Советом ПНИПУ
(протокол от 29.04.2021 № 9)

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

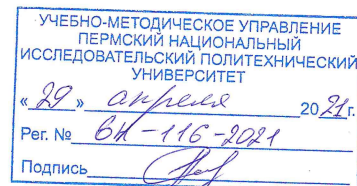
Н.В. Лобов
2021г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация:	бакалавр
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	4 года
Направление подготовки:	15.03.06 Мехатроника и робототехника

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

Д.С. Репецкий



Сводные показатели

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ					Общая трудоемкость по плану, 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. КР	ЗЕ	Нед	АЧ	в т.ч. КИРП	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ	
																								АЧ
1	814	1168	108	2088	864	58	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	0	2196	61
Модуль: Робототехника в автоматизированном производстве																								
2	800	1072	108	1980	850	55	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	0	2232	62
3	774	954	180	1908	837	53	0	0	0	0	0	6	324	6	9	0	0	0	0	0	0	0	2088	58
4	520	776	72	1368	549	38	60	156	216	68	6	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2124	56	
Модуль: Сервисные роботы и робототехнические системы																								
2	872	1108	108	2088	832	58	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	0	2196	61
3	725	931	180	1836	788	51	0	0	0	0	0	6	324	6	9	0	0	0	0	0	0	0	2160	60
4	510	786	36	1332	539	37	60	156	216	68	6	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2088	58	



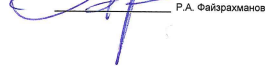
Часть учебного цикла	Распределение зачетных единиц по учебным циклам									
	Дисциплины (модули)		Практики, НИР		ГИА		Факультативы		Всего	
	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План	не менее	План
Итого	160	204	20	27	9	9	1	240	241	
Точность вычислений ЗЕ	0,25							Без факультативов	240	
								Подлежит изучению, ЗЕ	241	

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %	62,75
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий, %:	
Модуль: Робототехника в автоматизированном производстве	42,35
Модуль: Сервисные роботы и робототехнические системы	42,62
Процент лекционных занятий от аудиторских занятий	
Модуль: Робототехника в автоматизированном производстве	35,01
Модуль: Сервисные роботы и робототехнические системы	35,06

И. о. декана электротехнического факультета

Заведующий кафедрой автоматики и телемеханики

Заведующий кафедрой информационных технологий и автоматизированных систем


 В.В. Черняев

 А.А. Южаков

 Р.А. Файзрахманов

Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Выявляемые компетенции				Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ в очной форме обучения		Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ								Общая трудоемкость, ЗЕ															
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Промежуточная аттестация по семестрам	Аудиторная	Учебные занятия и практика		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс														
										Лекции	Лабораторные	Курс / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Курс / КИРП		СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Курс / КИРП	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Курс / КИРП	СРС / ИРП						
Блок 1 (Б1), Дисциплины (модули)																																
Базовая часть (обязательная)																																
ИЯШП	Б1.Е.01	Иностранный язык	2	1				4608																								
ГУИИ	Б1.Е.02	История	2					216	414	90		82	8	122	41	4	61	41	4	61												
ФилП	Б1.Е.03	Философия	1					144	212	63	27	32	4	79			27	32	4	79												
СМП	Б1.Е.04	Социология	3					144	212	63	27	32	4	79			27	32	4	79												
ЭФ	Б1.Е.05	Экономика	4					144	212	63	27	32	4	79			27	32	4	79												
ВМ	Б1.Е.06	Математика	1, 3, 2, 4					756	7620	314	112	186	16	366	44	4	100	32	54	4	88	44	4	70								
ЛФ	Б1.Е.07	Физика	1	2				324	3610	120	48	36	32	4	166	24	18	16	2	64	24	18	16	2	82							
ХСТ	Б1.Е.08	Химия		1				108	212	46	18	16	8	4	60	18	16	8	4	60												
ИТАС	Б1.Е.09	Информатика	2					180	3618	54	18	32		4	90			18	32	4	90											
ВММБ	Б1.Е.10	Теоретическая механика	4					180	212	72	27	41	4	106			27	41	4	106												
ООС	Б1.Е.11	Экология	2					108	212	45	16	27	2	61	16		27	2	61													
ИЯШП	Б1.Е.12	Русский язык и культура деловой речи	2					108	212	36		32	4	70			32	4	70													
ДГНГ	Б1.Е.13	Инженерная геометрия и компьютерная графика	1					144	212	63	18	16	25	4	79	18	16	25	4	79												
МТО	Б1.Е.14	Материаловедение	5					108	212	45	16	9	18	2	61			16	9	18	2	61										
АТ	Б1.Е.15	Метрология, стандартизация и сертификация	6					108	212	54	18	16	18	2	52			18	16	18	2	52										
ЕЖ	Б1.Е.16	Безопасность жизнедеятельности	7					108	212	45	27	16		2	61			27	16		2	61										
МСА	Б1.Е.17	Теория автоматического управления	5					144	3618	66	36	16	10	4	42			36	16	10	4	42										
ИТМ	Б1.Е.18	Технология машиностроения	6					180	3618	54	16	18	18	2	90			16	18	18	2	90										
ММЖК	Б1.Е.19	Применение механики	7					108	212	45	16	9	18	2	61			16	9	18	2	61										
ФЖ	Б1.Е.20	Физическая культура и спорт	1					72	212	28	8	16	4	42	8	16	4	42	8	16	4	42										
АТ / ИТАС	Б1.Е.21	Учебно-исследовательская работа	4	1, 2, 3				288	818	72		64	8	208	16	2	52	16	2	52	16	2	52									
АТ / КТЭ	Б1.Е.22	Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем	5					108	212	54	18	16	16	4	52			16	16	16	4	52										
МСА	Б1.Е.23	Электронные приводы мехатронных и робототехнических систем	8					180	212	54	24	16	10	4	124			24	16	10	4	124										
АТ / ИТАС	Б1.Е.24	Базы данных	7					144	212	54	24	16	10	4	88			24	16	10	4	88										
АТ / ИТАС	Б1.Е.25	Проектирование робототехнических комплексов	7					144	212	54	24	16	10	4	88			24	16	10	4	88										
АТ / ИТАС	Б1.Е.26	Основы теории идентификации	7					216	3618	72	36	16	18	2	108			36	16	18	2	108										
Всего по блоку Б1:								4608	306110	1789	628	264	787	110	2513	960		934		392		532		320		250		676		178		128

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Общая трудоемкость по видам учебной работы АЧ, в том числе			Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																												
								Промежуточная аттестация по семестрам	Учебные занятия и практика	Курсовые работы и проекты	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9																				
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																																							
	ИЭПП	Б1.ДВ.01.1	Деловой иностранный язык	4	3			216	4/4	72		64	8	140				32	4	70			32	4	70														6
	ЭУПП	Б1.ДВ.01.2	Экономика и бизнес	4	3			216	4/4	72		64	8	140				32	4	70			32	4	70													6	
	МММ	Б1.ДВ.01.3	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	4	3			216	4/4	72		64	8	140				32	4	70			32	4	70													6	
	СМП	Б1.ДВ.01.4	Деловые коммуникации	4	3			216	4/4	72		64	8	140				32	4	70			32	4	70													6	
	СМП	Б1.ДВ.01.5	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья	4	3			216	4/4	72		64	8	140				32	4	70			32	4	70													6	
	ВМ	Б1.ДВ.02.1	Математика, специальные главы	5				108	2/2	45		16	27	2	61																						3		
	ОФ	Б1.ДВ.02.2	Физика, специальные главы	5				108	2/2	45		16	27	2	61																						3		
	ХЕТ	Б1.ДВ.02.3	Химия, специальные главы	5				108	2/2	45		16	27	2	61																						3		
	ИТАС	Б1.ДВ.02.4	Информатика в приложениях к отрасли	5				108	2/2	45		16	27	2	61																						3		
	ФК	Б1.ДВ.03	Практическая физическая культура - элективные модули дисциплины по видам спорта		1, 2, 3, 4, 5, 9			328	12/12	328		316						34					70														9		
Всего по блоку Б1:							324	6/6	117		16	91	10	201				106				106														9			
Факультативные дисциплины (ФТД)																																							
	ФТД.00	Факультативные дисциплины		1				36	2/2	8		4	2	28	4			2	2	28																	1		
	ФТД.Ф.01	Основы информационно-библиотечной культуры		1				36	2/2	8		4	2	28	4			2	2	28																	1		
Итого по дисциплинам (модулям):																																							
По учебному плану, АЧ:							324	6/6	117		16	91	10	201				34					106													9			
Курсовых проектов:																																					9		
Курсовых работ:																																					9		
Экзаменов:																																					9		
Зачетов:							3											1																			9		