

Министерство просвещения ПМР

Приднестровский государственный университет им.Т.Г.Шевченко
Инженерно-технический институт

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10
24.06.2015

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров



15.04.02

15.04.02. Технологические машины и оборудование

Магистерская программа "Инновация и рынок машин и оборудования"

Кафедра: Автоматизированных технологий и промышленных комплексов

Факультет: Инженерно-технический факультет

Виды деят.: организационно-управленческая; научно-исследовательская и педагогическая;

Квалификация: Магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1489
21.11.2014

Согласовано

Проректор по УМР

/ Ткач Л.Т./

Начальник УАП и СКО

/ Скитская Л.В./

Директор ИТИ

/ Бурменко Ф.Ю./

Зав. кафедрой

/ Звонкий В.Г./

Руководитель магистерской программы

/ Звонкий В.Г./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
I	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У				
II																																																								

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	16 2/6	13	29 2/6	10 3/6	1	11 3/6	40 5/6
Э Экзаменационные сессии	2 2/6	2	4 2/6	2 3/6	2/6	2 5/6	7 1/6
У Учебная практика (концентр.)							
У Учебная практика (рассред.)	2 4/6		2 4/6				2 4/6
Н Научно-исслед. работа (концентр.)	2	4 4/6	6 4/6		7 2/6	7 2/6	14
Н Научно-исслед. работа (рассред.)							
П Производственная практика (концент)				9 2/6	6	15 2/6	15 2/6
П Производственная практика (рассред)		2	2				2
Д Подготовка магистерской диссертаци				3 4/6	3 4/6	3 4/6	3 4/6
Г Гос. экзамены и/или защита диссертаци				2 2/6	2 2/6	2 2/6	2 2/6
К Каникулы	2	5	7	2	7	9	16
Итого	25 2/6	26 4/6	52	24 2/6	27 4/6	52	104
Студентов							
Групп							

	трам										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 2														
	Семестр 3 [10 3/6 нед]				Семестр 4 [1 нед]										
Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ						
74	30	29	9	3			8	28		1	36				
77	30	29	9	3			8	28		1	36				
80															
81											36				
84											36				
87															
88											36				
91											36				
97	Часов				Неделя				Часов						
98	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
99	504			14	13	1/3	720			20					
101															
102											36	1.50			
105					7	1/3	396			11					
106											36	1.50			
107					7	1/3	396			11	36	1.50			
108											36	1.50			
111	504			14	6		324			9					
112											36	1.50			
113					6		324			9	36	1.50			
114	504			14							36	1.50			
117	Часов				Неделя				Часов						
118	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
119					6					9	36	1.50			
121											-				
122											36				

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя					
				Ауд					СРС				Всего	Ауд								СРС	Всего	Ауд						СРС	Всего			
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Контроль	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб						Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					Всего		
ИТОГО				1152						32	23 2/6		1080						30	21 4/6		2232						62	45					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080						30			1080						30			2160						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			48.4									48									48.3												
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54									54									54												
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			25.4									26.1									26.1												
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			21.8									23.1									22.5												
Аудиторная (физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 108							ТО: 19	(Δ)	Δ 90							ТО: 15	(Δ)	Δ 198							ТО: 34					
			(Пределное)	1008						126	ТО*: 16 1/3	(Пределное)	810						108	ТО*: 13	(Пределное)	1818						234	ТО*: 29 1/3					
			(План)	900	424	192		232	350	126	25		720	346	134	42	170	266	108	20	(План)	1620	770	326	42	402	616	234	45		9: 4 1/3			
1	Б1.Б.1	История и методология инженерной науки	За	108	60	30		30	39	9	3									3									1					
2	Б1.Б.2	Компьютерные технологии в науке, образовании и управлении	За	108	46	16		30	53	9	3									3									1					
3	Б1.Б.3	Иностранный язык : Перевод технических текстов										3	72	36			36	27	9	2									23					
4	Б1.Б.4	Философские вопросы естественных и технических наук	Экз	108	60	30		30	12	36	3									3								1						
5	Б1.Б.5	Защита интеллектуальной собственности	За	144	60	30		30	75	9	4									4								1						
6	Б1.В.ОД.1	Техническая эстетика	За	72	36	16		20	27	9	2									2								1						
7	Б1.В.ОД.2	Методология научного творчества										3	72	42	14		28	21	9	2								2						
8	Б1.В.ОД.4	Основы физического эксперимента и математические методы обработки экспериментальных данных	Экз	216	70	28	14	28	110	36	6									6								2						
9	Б1.В.ОД.5	Промышленный менеджмент и маркетинг в сфере инновационных технологий										3	144	72	36		36	36	36	4								23						
10	Б1.В.ОД.6	Современные проблемы и направления развития науки в области отраслевой технологии	За	72	42	14		28	21	9	2									2								1						
11	Б1.В.ОД.7	Сертификация и аудит качества	За	108	56	28		28	43	9	3									3								2						
12	Б1.В.ОД.9	Педагогика и психология высшей школы (Методика преподавания инженерных дисциплин)	Экз	108	50	20		30	22	36	3									3								1						
13	Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизированные системы научных исследований										3	108	70	28	28	14	29	9	3									2					
14	Б1.В.ДВ.3.2	Системы проектирования и моделирования										3	108	70	28	28	14	29	9	3									2					
15	Б1.В.ДВ.4.1	Организация и управление жизненным циклом наукоёмкой продукции	За	108	60	30		30	39	9	3									3								1						
16	Б1.В.ДВ.4.2	Организация и управление инновационным производством	За	108	60	30		30	39	9	3									3								1						
17	ФТД.1	Нанотехнологическое оборудование и нанотехнологии	За	72	10	6		4	62		2									2								1						
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(6)										Экз(2) За(4)										Экз(4) За(10)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)		144			144		4	2 2/3									4			144			144	4	2 2/3						
Учебная практика (научно-исследовательская) (Расср.)			ЗаО	144			144		4	2 2/3										4			144			144	4	2 2/3	1					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)									108					108	3	2				108			108	3	2						
Производственная практика (Научно-педагогическая) (Расср.)												108					108	3	2				108			108	3	2	2					
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО			(План)		108						3	2	252					7	4 2/3				360			10	6 2/3							
Научно исследовательская работа											3	2	252					7	4 2/3				360			10	6 2/3	2						
Научно-исследовательская работа			За	108							3	2	252					7	4 2/3				360			10	6 2/3	1						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ											2									5								7						

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Ауд					СРС	Контр оль				Всего	Ауд					СРС				Контр оль	Всего	Ауд									СРС	Контр оль	Всего
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							
ИТОГО				1080							30		22 2/6		756							30		24 2/6		1836						60		46 4/6			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080							30		22 2/6		756							30		24 2/6		1836					60		46 4/6				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			42.8											36											39.5											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			50.8																							25.4										
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			26.9												8											17.5										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ Аудиторная (физ.к.)			26.9												8											17.5										
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 126						Δ 8			ТО: 10 1/2		Δ 36						Δ 18			ТО: 1		Δ 162				Δ 26		ТО: 11 1/2					
			(Предельное)	702						135			ТО*: 10 1/2		72						18			ТО*: 1		774			153		ТО*: 11 1/2						
			(План)	576	282	96	40	146	167	127	16		Э: 2 1/2		36	8					8	28		Э: 1/3		612	290	96	40	154	195	127	17	Э: 2 5/6			
1	Б1.Б.3	Иностранный язык : Перевод технических текстов	Экз	108	36			36	36	36	3														Экз	108	36			36	36	36	3		23		
2	Б1.В.ОД.3	Экономические и организационные проблемы в отрасли	За	108	56	28		28	43	9	3														За	108	56	28		28	43	9	3		3		
3	Б1.В.ОД.5	Промышленный менеджмент и маркетинг в сфере инновационных технологий	КП	36	8			8		28	1														КП	36	8			8		28	1		23		
4	Б1.В.ОД.8	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения (Энергетический аудит)	За	72	42	28		14	21	9	2														За	72	42	28		14	21	9	2		3		
5	Б1.В.ДВ.1.1	Теоретические основы электрохимических и электрофизических методов обработки материалов	Экз	144	70	20	20	30	38	36	4														Экз	144	70	20	20	30	38	36	4		3		
6	Б1.В.ДВ.1.2	Избранные главы электрохимии	Экз	144	70	20	20	30	38	36	4														Экз	144	70	20	20	30	38	36	4		3		
7	Б1.В.ДВ.2.1	Разработка эскизных, технических и рабочих проектов, объектов и систем.	За	108	70	20	20	30	29	9	3			КР	36	8				8	28		1		За КР	144	78	20	20	38	57	9	4		34		
8	Б1.В.ДВ.2.2	Избранные главы проектирование систем	За	108	70	20	20	30	29	9	3			КР	36	8				8	28		1		За КР	144	78	20	20	38	57	9	4		34		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(2) За(3) КП											КР											Экз(2) За(3) КП КР											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)	504							14	9 1/3			324							9	6			Экз	828					23	15 1/3				
Преддипломная практика														ЗаО	324							9	6			ЗаО	324					9	6		4		
Научно-производственная практика (Проектно-конструкторская; Проектно-технологическая)			ЗаО	504							14	9 1/3													ЗаО	504					14	9 1/3		3			
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО			(План)												396							11	7 1/3				396					11	7 1/3				
Научно-исследовательская практика														За	396							11	7 1/3			За	396					11	7 1/3		4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																						9	6								9	6					
КАНИКУЛЫ												2											7								9						

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров '15.04.02 _ 2015 ТМиО ИРМО.plm.xml', код направления 15.04.02, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
Б1	Дисциплины (модули)		ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
			ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22
			ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26								
Б1.Б.1	История и методология инженерной науки		ОК-1	ПК-17	ОПК-7	ПК-6	ОК-7							
Б1.Б.2	Компьютерные технологии в науке, образовании и управлении		ОК-1	ОК-4	ОПК-3	ОК-5	ПК-16							
Б1.Б.3	Иностранный язык : Перевод технических текстов		ОК-6	ПК-7										
Б1.Б.4	Философские вопросы естественных и технических наук		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ПК-22	ОК-5							
Б1.Б.5	Защита интеллектуальной собственности		ОПК-6	ПК-9	ПК-11	ПК-12	ОК-1	ПК-6	ПК-8	ПК-10	ПК-13	ПК-14	ОК-7	
Б1.В.ОД.1	Техническая эстетика		ОК-1	ОПК-5	ПК-24									
Б1.В.ОД.2	Методология научного творчества		ОК-2	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОПК-2	ОПК-6	ПК-17	ПК-18			
Б1.В.ОД.3	Экономические и организационные проблемы в отрасли		ОК-3	ОПК-4	ПК-3	ПК-6	ПК-14	ПК-13	ПК-11	ПК-10	ПК-16	ОК-7	ПК-8	
Б1.В.ОД.4	Основы физического эксперимента и математические методы обработки экспериментальных данных		ОК-4	ОПК-1	ОПК-2	ПК-19	ПК-20							
Б1.В.ОД.5	Промышленный менеджмент и маркетинг в сфере инновационных технологий		ОК-7	ОПК-4	ОПК-7	ПК-3	ПК-6	ПК-8	ПК-10	ПК-13	ПК-14	ПК-17	ПК-23	
Б1.В.ОД.6	Современные проблемы и направления развития науки в области отраслевой технологии		ОК-2	ОК-3	ОПК-5	ОПК-7	ПК-2	ПК-6	ПК-1					
Б1.В.ОД.7	Сертификация и аудит качества		ОПК-4	ОПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-19							
Б1.В.ОД.8	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения (Энергетический аудит)		ПК-2	ПК-15	ОК-7	ПК-6	ПК-8	ПК-1						
Б1.В.ОД.9	Педагогика и психология высшей школы (Методика преподавания инженерных дисциплин)		ОПК-7	ПК-22	ПК-10	ПК-17								
Б1.В.ДВ.1.1	Теоретические основы электрохимических и электрофизических методов обработки материалов		ОК-1	ОК-5	ОПК-5	ПК-8	ПК-20							
Б1.В.ДВ.1.2	Избранные главы электрохимии		ОК-1	ОК-5	ОПК-5	ПК-8	ПК-20							
Б1.В.ДВ.2.1	Разработка эскизных, технических и рабочих проектов, объектов и систем.		ОК-5	ОПК-1	ОПК-5	ПК-4	ПК-5	ПК-8	ПК-16	ПК-20	ПК-21	ПК-23	ПК-24	ПК-25
			ПК-26	ПК-9										
Б1.В.ДВ.2.2	Избранные главы проектирование систем		ОК-1	ОК-5	ПК-8	ПК-16	ПК-18	ПК-20	ПК-24	ПК-26				
Б1.В.ДВ.3.1	Автоматизированные системы научных исследований		ОК-4	ОПК-3										
Б1.В.ДВ.3.2	Системы проектирования и моделирования		ОК-4	ОПК-3										
Б1.В.ДВ.4.1	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции		ОК-2	ОК-3	ОК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-17	ПК-24		
Б1.В.ДВ.4.2	Организация и управление инновационным производством		ОК-2	ОК-3	ОК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-17	ПК-24		
Б2	Практики		ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОПК-2	ПК-21	ПК-24	ПК-25	ПК-26			
Б2.У.1	Учебная практика (научно-исследовательская)		ОК-1	ОК-4	ПК-21	ПК-24								
Б2.П.1	Производственная практика (Научно-педагогическая)		ОК-1	ОК-2	ОК-5	ОПК-2								

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистров '15.04.02 _ 2015 ТМиО ИРМО.plm.xml', код направления 15.04.02, год начала подготовки 2015

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				102	146	122	62	32	30	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				100	140	120	60	30	30	60	30	30
Итого по циклам	30%	70%	33.33%	51	68	60	43	23	20	17	16	1
Дисциплины (модули)	30%	70%	33.3%	51	68	60	43	23	20	17	16	1
Базовая часть				17	23	18	15	13	2	3	3	
Вариативная часть				34	45	42	28	10	18	14	13	1
Практики				43	63	51	17	7	10	34	14	20
Базовая часть												
Вариативная часть				43	63	51	17	7	10	34	14	20
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Вариативная часть												
Факультативы				2	6	2	2	2				
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					39.7%						
	в интерактивной форме					0%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					46.7	-	48.4	48	-	42.8	36
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					50.4	-	54	54	-	50.8	
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					25.8	-	25.4	26.7	-	26.9	8
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					23.1	-	21.8	23.1	-	26.9	8
	Аудиторная (физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	2	2	2	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	6	4	3	3	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
РГР (РГР)												