Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ»

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе _____ П.К. Хардаев

Начальник
Учебно-методического управления _____ Э.Б. Гыргенова

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор _____ В.Е. Сактоев

«14» 03 2017 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы магистратуры
по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

Для обучающихся 2017 года приема

Квалификация: *магистр*
Форма обучения: *очная*
Срок получения образования по программе: *2 года*

Направленность образовательной программы прикладной магистратуры
Разработка программно-информационных систем

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки ***09.04.04 Программная инженерия***, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1406 от 30 октября 2014 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Используемые обозначения и сокращения:

з.е. – зачетные единицы
БАЗ – распределение объема элемента программы на базовую часть
ВАР – распределение объема элемента программы на вариативную часть
ЛК – занятия лекционного типа;
ЛБ, ПР – занятия семинарского типа;
СРС – самостоятельная работа студента;
ак.час – академический час;
О.i – обязательные дисциплины: i – порядковый номер дисциплины;
В.k.i – дисциплины по выбору обучающихся: k – номер группы альтернативных дисциплин, предлагаемых обучающимся на выбор, i – порядковый номер альтернативной дисциплины в группе;
ПР.i –практики общие для направления: i – порядковый номер практики;
ГИА.i – аттестационные испытания государственной итоговой аттестации выпускников: i – порядковый номер испытания;
Ф.i – факультативные дисциплины: i – порядковый номер дисциплины.

Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

I. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

КУРС	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь					Июль				Август				Длительность, нед			
	1-7 сен	8-14 сен	15-21 сен	22-28 сен	29 сен – 5 окт	6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт	27 окт – 2 ноя	3-9 ноя	10-16 ноя	17-23 ноя	24-30 ноя	1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек – 4 янв	5-11 янв	12-18 янв	19-25 янв	26 янв – 1 фев	2-8 фев	9-15 фев	16-22 фев	22 фев – 1 мар	2-8 мар	9-15 мар	16-22 мар	23-29 мар	30 мар – 5 апр	6-12 апр	13-19 апр	20-26 апр	27 апр – 3 мая	4-10 мая	11-17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июн	8-14 июн	15-21 июн	22-28 июн	29 июн – 5 июл	6-12 июл	13-19 июл	20-26 июл	27 июл – 2 авг	3-9 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг	Обучение	Промеж.аттестация	Каникулы	Всего
	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**				
1	I триместр (осенний)																А	К	К	А	II триместр (весенний)									А	А	У	У	У	У	У	У	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	38	4	10	52
2	I триместр (осенний)(ТО+НИР)																А	К	К	А	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПП	ПП	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	40	2	10	52
																																																				ИТОГО	78	6	20	104

II. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО УЧЕБНЫМ ПЕРИОДАМ, з.е.

Год обучения>		1			2			ВСЕГО
Учебные периоды>		I	II	III	I	II	III	
№ учебного периода		*1*	*2*	*3*	*А*	*Б*	*В*	
недели>		16+1	16+1	8	16+1	16+1	8	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ		26	14		20			60
ПРАКТИКИ		0	8	12	8	23	0	51
	Учебная практика		8					*8*
	Производственная практика			12		20		*32*
	Преддипломная практика					3		*3*
	Научно-исследовательская работа				8			*8*
ГИА		0	0	0	0	0	9	9
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						*9*	*9*
ВСЕГО	в триместре>	26	22	12	28	23	9	120
	в учебном году>	60			60			120

Условные обозначения:

У - Учебная практика

П - производственная практика

ПП - преддипломная практика

А - Аттестационные недели

К - Каникулы

ГИА (государственная итоговая аттестация):

Д - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

ТО - теоретическое обучение

НИР - научно-исследовательская работа

Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы, з.е.			Обязательные аттестационные испытания			Трудоемкость учебной работы, ак. час						1 год			2 год			Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
			ВСЕГО	Часть					ВСЕГО	СРС	Аудиторная работа				I	II	III	I	II	III		
Код		Наименование	ВСЕГО	БАЗ	ВАР	Экзамен	КР	КП	ВСЕГО	СРС	Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6		
		ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ	**120**	**27**	**93**	**7**			**4320**	**1680**	**480**	**144**	**208**	**128**	**26**	**22**	**12**	**28**	**23**	**9**		
БЛОК 1		**ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**																				
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ	**60**	**18**	**42**	**7**			**2160**	**1680**	**480**	**144**	**208**	**128**	26	14		20				
О.1		Иностранный язык	4	4					144	112	32			32	*							АЯМК
О.2		История, философия и методология информатики как науки	4	4					144	112	32	16		16	*							СИ
О.3		Методы и алгоритмы интеллектуального анализа данных	6		6	1			216	168	48	16	16	16	*							СИ
О.4		ИТ-менеджмент	4	4		1			144	112	32	16		16		*					О.3	СИ
П.1		Имитационное моделирование	6	6		1			216	168	48	16	32			*					П.3	СИ
П.2		Верификация ПО	6		6	1			216	168	48	16	32					*			П.5	СИ
П.3		Теория распознавания образов	6		6	1			216	168	48	16	32		*							ИКГ
П.4		Параллельные и высокопроизводительные вычисления	6		6	1			216	168	48	16	16	16	*							СИ
П.5		Разработка распределенных информационных систем	4		4	1			144	112	32	16	16			*					П.4	СИ

Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы, з.е.			Обязательные аттестационные испытания			Трудоемкость учебной работы, ак. час						1 год			2 год			Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
			ВСЕГО	Часть					ВСЕГО	СРС	Аудиторная работа				I	II	III	I	II	III		
Код		Наименование		БАЗ	ВАР	Экзамен	КР	КП			Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6		
33,3%		**ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ДВО)**	**14**		**14**				**504**	**392**	**112**	**16**	**64**	**32**				**14**				
		ДВО 1	6		6				216	168	48	16	32					*				
В.1.1		*Проектирование и создание сетевых служб*	6		6				216	168	48	16	32					*			П.5	СИ
В.1.2		*Разработка языков представления знаний и систем обработки ЕЯ-текста*	6		6				216	168	48	16	32					*			П.5	СИ
		ДВО 2	8		8				288	224	64		32	32				*				
В.2.1		*Разработка трансляторов и интерпретаторов*	8		8				288	224	64		32	32				*			П.4	СИ
В.2.2		*Разработка операционных систем*	8		8				288	224	64		32	32				*			П.4	СИ
		Факультативные дисциплины (прим. объем не входит в объем программы)							144	112		32										
Ф.1		*Этика деловых отношений*	2		2				72	56		16				*						ТППРУП
Ф.2		*Правовая защита информации*	2		2				72	56		16						*				ГПП

Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы, з.е.			Обязательные аттестационные испытания			Трудоемкость учебной работы, ак. час						1 год			2 год			Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
			ВСЕГО	Часть					ВСЕГО	СРС	Аудиторная работа				I	II	III	I	II	III		
Код		Наименование		БАЗ	ВАР	Экзамен	КР	КП			Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6		
БЛОК 2		**ПРАКТИКИ, в том числе научно-исследовательская работа**																				
		Практика и научно-исследовательская работа для программы магистратуры	**51**		**51**				**1836**							8	12	8	23			
ПР.1		Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	8		8				288							*					П.5	СИ
ПР.2.1		Производственная практика 1: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	12		12				432								*				О.3, О.4, П.3, П.4, П.5	СИ
ПР.2.2		Производственная практика 2: НИР	8		8				288									*			О.1, П.1, ПР.1, ПР.2.1	СИ
ПР.2.3		Производственная практика 3: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	20		20				720										*		ПР.1, ПР.2.1	СИ
ПР.3		Преддипломная практика	3		3				108										*		О.3, ПР.2	СИ

Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименования учебных циклов, разделов, учебных дисциплин			Объем учебной работы, з.е.			Обязательные аттестационные испытания			Трудоемкость учебной работы, ак. час						1 год			2 год			Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
			ВСЕГО	Часть					ВСЕГО	СРС	Аудиторная работа				I	II	III	I	II	III		
Код		Наименование		БАЗ	ВАР	Экзамен	КР	КП			Всего ауд	ЛК	ЛБ	ПР	1	2	3	4	5	6		
БЛОК 3		Государственная итоговая аттестация	9	9					324											9		
ГИА.1		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	9	9					324											*	ПР.2.2, ПР.2.3, ПР.3	СИ
		ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ	120	27	93	7			4320	1680	480	144	208	128	26	22	12	28	23	9		
										Количество курсовых работ												
										Количество курсовых проектов												
										Количество экзаменов					3	3		1				

Составители:

Доцент Н.Н. Аюшеева

Учебный план обсужден на заседании кафедры «Системы информатики» «15» 03 2017 г. (протокол № 8).

Зав. кафедрой С.С. Михайлова

Учебный план рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета Электротехнического факультета «22» 03 2017 г. (протокол № 9).

Декан факультета Ю.П. Хараев

М.П.

Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Перечень учебной работы обучающихся по учебным периодам

1 год обучения

1 (осенний) триместр		ЗЕТ	Лк-Лб-Пр	Э	КР/КП
1	Иностранный язык	4	0-0-32		
2	История, философия и методология информатики как науки	4	16-0-16		
3	Методы и алгоритмы интеллектуального анализа данных	6	16-16-16	Э	
4	Теория распознавания образов	6	16-32-0	Э	
5	Параллельные и высокопроизводительные вычисления	6	16-16-16	Э	
	ИТОГО	26	64-64-80		

2 (зимний) триместр		ЗЕТ	Лк-Лб-Пр	Э	КР/КП
1	ИТ-менеджмент	4	16-0-16	Э	
2	Имитационное моделирование	6	16-32-0	Э	
3	Разработка распределенных информационных систем	4	16-16-0	Э	
4	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	8			
Ф.1	Этика деловых отношений	2	16-0-0		
	ИТОГО	24	64-48-16		

3 (летний) триместр		ЗЕТ	Лк-Лб-Пр	Э	КР/КП
1	Производственная практика 1: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	12			
	ИТОГО	12			

2 год обучения

1 (осенний) триместр		ЗЕТ	Лк-Лб-Пр	Э	КР/КП
1	Верификация ПО	6	16-32-0	Э	
2	Проектирование и создание сетевых служб / Разработка языков представления знаний и систем обработки ЕЯ-текста	6	16-32-0		
3	Разработка трансляторов и интерпретаторов / Разработка операционных систем	8	0-32-32		
4	Производственная практика 2: НИР	8			
Ф.2	Правовая защита информации	2	16-0-0		
	ИТОГО	30	48-96-32		

2 (зимний) триместр		ЗЕТ	Лк-Лб-Пр	Э	КР/КП
1	Производственная практика 3: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	20			
2	Преддипломная практика	3			
	ИТОГО	23			

3 (летний) триместр		ЗЕТ	Лк-Лб-Пр	Э	КР/КП
1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	9			
	ИТОГО	9			

Программа магистратуры по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Перечень сокращений и аббревиатур наименований учебных дисциплин

№ пп	Полное наименование дисциплины	Сокращенное наименование дисциплины
1	Верификация ПО	Верификация ПО
2	Имитационное моделирование	Имитац.моделир.
3	Иностранный язык	Иностр.язык
4	История, философия и методология информатики как науки	ИФМИН
5	ИТ-менеджмент	ИТ-менеджмент
6	Методы и алгоритмы интеллектуального анализа данных	МАИАД
7	Параллельные и высокопроизводительные вычисления	Пар.высокопр.выч.
8	Правовая защита информации	Правовая ЗИ
9	Проектирование и создание сетевых служб	Проект.и созд.СС
10	Разработка операционных систем	Разработка ОС
11	Разработка распределенных информационных систем	Разработка РИС
12	Разработка трансляторов и интерпретаторов	Разр.трансл.и инт.
13	Разработка языков представления знаний и систем обработки ЕЯ-текста	Разр.ЯПЗСОЕЯТ
14	Теория распознавания образов	Теория расп.обр.

№ пп	Полное наименование дисциплины	Сокращенное наименование дисциплины
15	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Учебная практика
16	Этика деловых отношений	Этика дел.отнош.
17	Производственная практика 1: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Производственная практика 1
18	Производственная практика 2: НИР	Производственная практика 2
19	Производственная практика 3: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Производственная практика 3
20	Преддипломная практика	Преддипломная практика
21	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	Защита ВКР

Изменения и дополнения в учебный план
программы магистратуры
по направлению
09.04.04 Программная инженерия

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ»

СОГЛАСОВАНО:
Проректор по учебной работе _____ П.К. Хардаев
Начальник
Учебно-методического управления _____ Э.Б. Гыргенова

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор _____ В.Е. Сактоев
«09» 08 2017 г.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы магистратуры
по направлению подготовки
09.04.04 Программная инженерия

№ УПО.090404.00-2017:2017 от «09» 03 2017 г.

1. С целью приведения графика учебного процесса требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России №301 от 05.04.2017 года) заменить Раздел I. Календарный график учебного процесса на следующий:

Изменения и дополнения в учебный план программы магистратуры по направлению *09.04.04 Программная инженерия*

I. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

КУРС	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь					Июль				Август					
	1-7 сен	8-14 сен	15-21 сен	22-28 сен	29 сен – 5 окт	6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт	27 окт – 2 ноя	3-9 ноя*	10-16 ноя	17-23 ноя	24-30 ноя	1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек – 31 дек	1-8 янв*	9-11 янв	12-18 янв	19-25 янв	26 янв – 1 фев	2-8 фев	9-15 фев	16-22 фев	23 фев – 1 мар*	2-8 мар*	9-15 мар	16-22 мар	23-29 мар	30 мар – 5 апр	6-12 апр	13-19 апр	20-26 апр	27 апр – 3 мая*	4-10 мая*	11-17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июн	8-14 июн*	15-21 июн	22-28 июн	29 июн – 5 июл	6-12 июл	13-19 июл	20-26 июл	27 июл – 2 авг	3-9 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг	31 августа
	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	
1	I триместр (осенний)																А	К	НПД		К	А	II триместр (весенний)								А	А	У	У	У	У	У	У	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
2	I триместр (осенний)(ТО+НИР)																А	К	НПД		К	А	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПП	ПП	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

* - нерабочие праздничные дни: 4 ноября, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая, 12 июня

Сводные данные по бюджету времени в календарных неделях (н) и днях (д)

Курс	I триместр					II триместр					III триместр				Итого						
	Теоретическое обучение+НИР	Аттестация	Каникулы	Практика	ГИА	Теоретическое обучение+НИР	Аттестация	Каникулы	Практика	ГИА	Теоретическое обучение	Каникулы	Практика	ГИА	Теоретическое обучение	Аттестация	Каникулы	Практика	ГИА	НПД	Всего
1	15 н 6 д	2 н	6 д	х	х	9 н 5 д	2 н	х	5 н 5 д	х	х	8 н 1д	5 н 6 д	х	25 н 4 д	4 н	9 н	11 н 4 д	х	2 н	52 н 1 д
2	15 н 6 д	2 н	6 д	х	х	х	х	х	17 н 3 д	х	х	8 н 1д	х	5 н 6 д	15 н 6 д	2 н	9 н	17 н 3 д	5 н 6 д	2 н	52 н 1 д

Условные обозначения:
У - Учебная практика
П - производственная практика
ПП - преддипломная практика
А - Аттестационные недели
К - Каникулы

ГИА (государственная итоговая аттестация):

Д - защита выпускной квалификационной работы
НПД - нерабочие праздничные дни
НИР - научно-исследовательская работа
ТО - теоретическое обучение

Составители:
Доцент С.Д. Данилова

Изменения и дополнения в учебный план обсуждены на заседании кафедры систем информатики «31» 08 2017 г. (протокол № 1).
Зав. кафедрой С.С. Михайлова

Изменения и дополнения в учебный план рассмотрены и одобрены на заседании Ученого совета факультета экономики (института)
«31» 08 2017 г. (протокол № 1).

Декан факультета Ю.П. Хараев

М.П.