МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по НР и И _____ Сизов И.Г.

Начальник ОПКВК _____ Хаптахаева Н.Б.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор _____ Сактоев В.Е.

«03» 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

Для обучающихся 2021 года приема

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная, заочная

Срок получения образования по программе: 3 года

Направленность (профиль) образовательной программы

1. 05.13.17 Теоретические основы информатики

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 864 от 30.07 2014 г.

Одобрен Ученым советом ВСГУТУ, протокол №8 от 31.03.2021 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Используемые обозначения и сокращения:

з.е. - зачетные единицы
БАЗ - распределение объема элемета программы на базовую часть
ВАР - распределение объема элемета программы на вариативную часть
ПР - занятия семинарского типа
СР - самостоятельная работа
Уст. ЛК - установочные лекции
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 (ИА.i) - аттестационные испытанияи итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников: i - порядковый номер испытания
Ф.i - факультативные дисциплины: i - порядковый номер дисциплины

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

КУРС	октября					ноября				декабря					января				февраля				марта				апреля					мая				июня				июля					августа				сентября				
	1 окт - 7 окт	8 окт - 14 окт	15 окт - 21 окт	22 окт - 28 окт	29 окт - 4 ноя	5 ноя - 11 ноя	12 ноя - 18 ноя	19 ноя - 25 ноя	26 ноя - 2 дек	3 дек - 9 дек	10 дек - 16 дек	17 дек - 23 дек	24 дек - 30 дек	31 дек - 6 янв	7 янв - 13 янв	14 янв - 20 янв	21 янв - 27 янв	28 янв - 3 фев	4 фев - 10 фев	11 фев - 17 фев	18 фев - 24 фев	25 фев - 3 мар	4 мар - 10 мар	11 мар - 17 мар	18 мар - 24 мар	25 мар - 31 мар	1 апр - 7 апр	8 апр - 14 апр	15 апр - 21 апр	22 апр - 28 апр	29 апр - 5 мая	6 мая - 12 мая	13 мая - 19 мая	20 мая - 26 мая	27 мая - 2 июн	3 июн - 9 июн	10 июн - 16 июн	17 июн - 23 июн	24 июн - 30 июн	1 июл - 7 июл	8 июл - 14 июл	15 июл - 21 июл	22 июл - 28 июл	29 июл - 4 авг	5 авг - 11 авг	12 авг - 18 авг	19 авг - 25 авг	26 авг - 1 сен	2 сен - 8 сен	9 сен - 15 сен	16 сен - 22 сен	23 сен - 29 сен	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	53
1																																																				
2																																																				
3																																																			

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

КУРС	1	2	Итого	
			НПД	ВСЕГО
			1	
1		x		x
2		x		x
3		x		x

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО УЧЕБНЫМ ПЕРИОДАМ

Год обучения	1		2		3		Итого
Учебные периоды	I	II	I	II	I	II	
№ учебного периода	1	2	3	4	5	6	
Длительность							
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	19		15				34
ПРАКТИКА и НИР			4	6		9	19
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)				6			6
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			4				4
ГИА						7	7
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)						2	2
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							0
Всего в семестре	19		19	6		9	53
Всего в учебном году		19		25		9	53

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Коды и наименование учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы			Обязательные аттестационные испытания					Трудоемкость, час					1		2		3		Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
		Всего	Часть		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Аттестация	Рефераты	Всего	СР	Аудиторная работа			I	II	I	II	I	II		
															1	2	3	4	5	6		
Код	Наименование		БАЗ	ВАР								Лекция	Практическое занятие	Лабораторное занятие								
В1	Блок Дисциплины (модули)	30	9.0	21.0	5	1	0	0	2	1,080	768	120	192	0	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0		
	Иностранный язык	5	5.0	0.0	1	0	0	0	1	180	100	0	80	0	5.0							ВЕЯ
	Иностранный язык	5	*		1	0	0	0	1	180	100	0	80	0	*							ВЕЯ
	История и философия науки	4	4.0	0.0	1	0	0	0	1	144	80	32	32	0	4.0							ФИК
	История и философия науки	4	*		1	0	0	0	1	144	80	32	32	0	*							ФИК
	Методология научных исследований	2	0.0	2.0	1	0	0	0	0	72	56	8	8	0	2.0							СИ
	Методология научных исследований	2		*	1	0	0	0		72	56	8	8	0	*							СИ
	Теоретические основы информатики	4	0.0	4.0	1	0	0	0	0	144	112	16	16	0	4.0							СИ
	Теоретические основы информатики	4		*	1	0	0	0		144	112	16	16	0	*							СИ
	Педагогика высшей школы	3	0.0	3.0	1	0	0	0	0	108	84	16	8	0			3.0					СТ
	Педагогика высшей школы	3		*	1	0	0	0		108	84	16	8	0			*					СТ
	Дисциплина по выбору 1	6	0.0	6.0	0	0	1	0	0	216	168	24	24	0			6.0					СИ
	Технологии обработки естественно-языковой	6		*	0	0	1	0		216	168	24	24	0			*					СИ

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименование учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы			Обязательные аттестационные испытания					Трудоемкость, час					1		2		3		Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
		Всего	Часть							Всего	СР	Аудиторная работа			I	II	I	II	I	II		
															1	2	3	4	5	6		
Код	Наименование		БАЗ	ВАР	Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Аттестация	Рефераты			Лекция	Практическое занятие	Лабораторное занятие								
	информации																					
	Технологии интеллектуального анализа данных	6		*	0	0	1	0		216	168	24	24	0			*					СИ
	Интеллектуальные информационные технологии	6		*	0	0	1	0		216	168	24	24	0			*					СИ
	Дисциплина по выбору 2	6	0.0	6.0	0	0	1	0	0	216	168	24	24	0			6.0					СИ
	Технологии машинного обучения	6		*	0	0	1	0		216	168	24	24	0			*					СИ
	Когнитивное моделирование	6		*	0	0	1	0		216	168	24	24	0			*					СИ
	Интеллектуальное моделирование систем и процессов	6		*	0	0	1	0		216	168	24	24	0			*					СИ
В2	Блок Практики	10	0.0	10.0	0	0	2	0	0	360	360	0	0	0	0.0	0.0	4.0	6.0	0.0	0.0		
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	4	0.0	4.0	0	0	1	0	0	144	144	0	0	0			4.0				ПедВШ	СИ
	Практика по получению	4		*	0	0	1	0		144	144	0	0	0			*					СИ

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименование учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы			Обязательные аттестационные испытания					Трудоемкость, час					1		2		3		Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
		Всего	Часть		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Аттестация	Рефераты	Всего	СР	Аудиторная работа			I	II	I	II	I	II		
															1	2	3	4	5	6		
Код	Наименование		БАЗ	ВАР								Лекция	Практическое занятие	Лабораторное занятие								
	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)																					
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	6	0.0	6.0	0	0	1	0	0	216	216	0	0	0				6.0			ТОИ МетодНИ	СИ
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	6		*	0	0	1	0		216	216	0	0	0				*				СИ
В3	Блок Научные исследования	131	0.0	131.0	0	0	10	0	0	4,716	4,716	0	0	0	15.0	30.0	11.0	24.0	51.0	0.0		
	Научно-исследовательская деятельность	65	0.0	65.0	0	0	5	0	0	2,340	2,340	0	0	0	6.0	15.0	5.0	12.0	27.0			СИ СИ СИ СИ СИ

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименование учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы			Обязательные аттестационные испытания					Трудоемкость, час					1		2		3		Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
		Всего	Часть		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Аттестация	Рефераты	Всего	СР	Аудиторная работа			I	II	I	II	I	II		
															1	2	3	4	5	6		
Код	Наименование		БАЗ	ВАР								Лекция	Практическое занятие	Лабораторное занятие								
	Научно-исследовательская деятельность 1	6		*	0	0	5	0		216	216	0	0	0	*							СИ
	Научно-исследовательская деятельность 2	15		*	0	0	5	0		540	540	0	0	0		*						СИ
	Научно-исследовательская деятельность 3	5		*	0	0	5	0		180	180	0	0	0			*					СИ
	Научно-исследовательская деятельность 4	12		*	0	0	5	0		432	432	0	0	0				*				СИ
	Научно-исследовательская деятельность 5	27		*	0	0	5	0		972	972	0	0	0					*			СИ
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	66	0.0	66.0	0	0	5	0	0	2,376	2,376	0	0	0	9.0	15.0	6.0	12.0	24.0			СИ СИ СИ СИ СИ
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 1	9		*	0	0	5	0		324	324	0	0	0	*							СИ
	Подготовка научно-	15		*	0	0	5	0		540	540	0	0	0		*						СИ

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименование учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы			Обязательные аттестационные испытания					Трудоемкость, час					1		2		3		Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
		Всего	Часть		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Аттестация	Рефераты	Всего	СР	Аудиторная работа			I	II	I	II	I	II		
Код	Наименование		БАЗ	ВАР								Лекция	Практическое занятие	Лабораторное занятие	1	2	3	4	5	6		
	квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 2																					
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 3	6		*	0	0	5	0		216	216	0	0	0			*					СИ
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 4	12		*	0	0	5	0		432	432	0	0	0				*				СИ
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 5	24		*	0	0	5	0		864	864	0	0	0					*			СИ
В4	Блок Государственная итоговая аттестация	9	9.0	0.0	0	0	0	0	0	324	324	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0		
	Подготовка к сдаче и сдача	2	2.0	0.0	0	0	0	0	0	72	72	0	0	0						2.0		СИ

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименование учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы			Обязательные аттестационные испытания					Трудоемкость, час					1		2		3		Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
		Всего	Часть		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Аттестация	Рефераты	Всего	СР	Аудиторная работа			I	II	I	II	I	II		
															1	2	3	4	5	6		
Код	Наименование		БАЗ	ВАР								Лекция	Практическое занятие	Лабораторное занятие								
	государственного экзамена																					
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	2	*		0	0	0	0		72	72	0	0	0						*		СИ
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	7	7.0	0.0	0	0	0	0	0	252	252	0	0	0						7.0		СИ
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	7	*		0	0	0	0		252	252	0	0	0						*		СИ
ФТД5	Факультативы	4	0.0	0.0	0	2	0	0	0	144	112	12	0	20	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	Информационные технологии в науке и образовании	2	0.0	2.0	0	1	0	0	0	72	56	4	0	12	2.0							ЭиАСУ
	Информационные технологии в науке и образовании	2		*	0	1	0	0		72	56	4	0	12	*							ЭиАСУ

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)
02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Коды и наименование учебных циклов, разделов, учебных дисциплин		Объем учебной работы			Обязательные аттестационные испытания					Трудоемкость, час					1		2		3		Пререквизиты дисциплины	Обеспечивающая кафедра
		Всего	Часть		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Аттестация	Рефераты	Всего	СР	Аудиторная работа			I	II	I	II	I	II		
															1	2	3	4	5	6		
Код	Наименование		БАЗ	ВАР								Лекция	Практическое занятие	Лабораторное занятие								
	Системный анализ, управление и обработка информации	2	0.0	2.0	0	1	0	0	0	72	56	8	0	8	2.0							ЭиАСУ
	Системный анализ, управление и обработка информации	2		*	0	1	0	0		72	56	8	0	8	*							ЭиАСУ
	ИТОГО по программе	180	18.0	162.0	5	4	12	0	2	6,480	280	120	192	0	30.0	30.0	30.0	30.0	51.0	9.0		

Составители:

Профессор Л.В. Найханова

Учебный план обсужден на заседании кафедры «Системы информатики» «23» __02____ 2021 г. (протокол №7)

Зав. кафедрой С.С. Михайлова

Учебный план рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета Электротехнического факультета «24» __02____ 2021 г. (протокол №7)

Декан факультета Ю.П. Хараев

Программа аспирантуры по направлению подготовки (специальности)

02.06.01 Компьютерные и информационные науки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Приложение

1 год обучения

1 семестр		Лк-Лб-Пр
	Информационные технологии в науке и образовании	4-12-0
	Теоретические основы информатики	16-0-16
	Системный анализ, управление и обработка информации	8-8-0
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 1	0-0-0
	Иностранный язык	0-0-80
	Научно-исследовательская деятельность 1	0-0-0
	История и философия науки	32-0-32
	Методология научных исследований	8-0-8
2 семестр		Лк-Лб-Пр
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 2	0-0-0
	Научно-исследовательская деятельность 2	0-0-0

2 год обучения

1 семестр		Лк-Лб-Пр
	Педагогика высшей школы	16-0-8
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 3	0-0-0
	Научно-исследовательская деятельность 3	0-0-0
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	0-0-0
	Технологии машинного обучения	24-0-24
	Когнитивное моделирование	24-0-24
	Интеллектуальное моделирование систем и процессов	24-0-24
	Технологии обработки естественно-языковой информации	24-0-24
	Технологии интеллектуального анализа данных	24-0-24
	Интеллектуальные информационные технологии	24-0-24
2 семестр		Лк-Лб-Пр
	Практика по получению профессиональных умений и опыта	0-0-0

2 семестр		Лк-Лб-Пр
	профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 4	0-0-0
	Научно-исследовательская деятельность 4	0-0-0

3 год обучения

1 семестр		Лк-Лб-Пр
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 5	0-0-0
	Научно-исследовательская деятельность 5	0-0-0
2 семестр		Лк-Лб-Пр
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	0-0-0
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	0-0-0

Матрица компетенции (направление 02.06.01 Компьютерные и информационные технологии, направленность 05.13.17 Теоретические основы информатики)

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Трудоемкость	Универсальные компетенции					Общепрофессиональные компетенции		Профессиональные компетенции		
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Блок 1 «Дисциплины (модули)»											
Базовая часть	**9**										
История и философия науки	4	Б	Б			Б					
Иностранный язык	5			Б	Б						
Вариативная часть	**21**										
Обязательные дисциплины											
Педагогика высшей школы	3	Б				Б		Б			Б
Теоретические основы информатики	4						Б		Б	Б	
Методология научных исследований	2	Б	Б	Б	Б	Б	Б				Б
Дисциплины по выбору 1	6										
Интеллектуальные информационные технологии									Б	Б	
Технологии интеллектуального анализа данных									Б	Б	
Технологии обработки естественно-языковой информации									Б	Б	
Дисциплины по выбору 2	6										
Интеллектуальное моделирование систем и процессов									Б	Б	
Технологии машинного обучения									Б	Б	
Когнитивное моделирование									Б	Б	
Блок 2 «Практики»											
Вариативная часть	**10**										
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	4							С			С
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	6	С	С				С		С	С	
Блок 3 «Научные исследования»											
Вариативная часть	**191**										
Научно-исследовательская деятельность	95										
Научно-исследовательская деятельность 1		Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б
Научно-исследовательская деятельность 2		Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б
Научно-исследовательская деятельность 3		Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б
Научно-исследовательская деятельность 4		С	С	С	С	С	С	С	С	С	С

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Трудоемкость	Универсальные компетенции					Общепрофессиональные компетенции		Профессиональные компетенции		
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Научно-исследовательская деятельность 5		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	96										
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 1		Б	Б						Б	Б	
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 2		Б	Б						Б	Б	
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 3		Б	Б						Б	Б	
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 4		С	С						С	С	
Подготовка научно научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 5		П	П						П	П	
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»											
Базовая часть	**9**										
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	2	П	П	П	П	П	П	П			П
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	7						П		П	П	
Факультативы											
Информационные технологии в науке и образовании	2	Б					Б	Б			
Системный анализ, управление и обработка информации	2		Б				Б				