

План принят ученым советом

Протокол № 8 от 27.06.2022

7 29.05.2023

9. 09.06.01  
27.06.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

Проректор по учебной работе



УТВЕРЖДАЮ

Кудреватых Н.В.

27.06.2022

29.05.2023

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
Учебные группы УС-21

Направленность Управление в социальных и экономических системах

(профиль):

Кафедра: Информационной безопасностиИнститут: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспортаКвалификация: Исследователь. Преподаватель-исследовательФорма обучения: ОчнаяСрок получения образования: 4 г.Год начала подготовки (по учебному плану) 2021Образовательный стандарт (ФГОС) № 775 от 30.07.2014

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
+	научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям

## СОГЛАСОВАНО

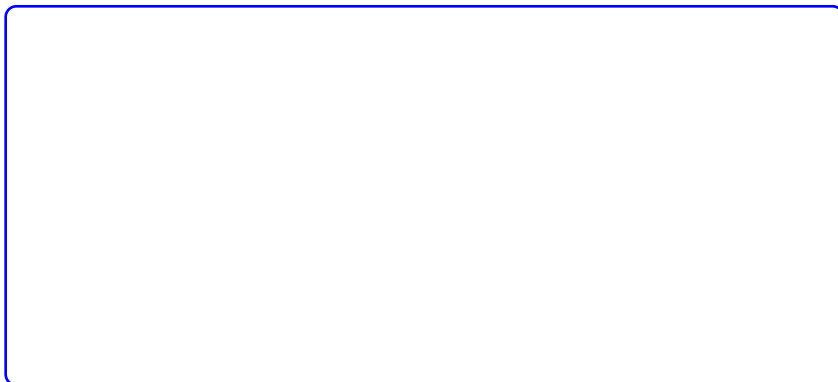
Начальник УМУ

Директор института информационных технологий,  
машиностроения и автотранспорта

Председатель УМК аспирантуры 09.06.01

Заведующий кафедрой ИБ

 / Прокопенко Е.В./  
 / Стенин Д.В./  
 / Медведев А.В./  
 / Прокопенко Е.В./





Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра									
		Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Код	Наименование			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							30	30	1080	1080	186	186	822	72	12	6	6				6					
<b>Базовая часть</b>							9	9	324	324	102	102	150	72	9											
Б1.Б.01	История и философия науки	1			3	3	108	108	34	34	38	36		3								59	Истории, философии и социальных наук			
Б1.Б.02	Иностранный язык	1			3	3	108	108	34	34	38	36		3								32	Иностранных языков			
Б1.Б.03	Информатика и вычислительная техника			1	3	3	108	108	34	34	74		3									69	Информационной безопасности			
<b>Вариативная часть</b>							21	21	756	756	84	84	672		3	6	6				6					
Б1.В.01	Психология и педагогика высшей школы			1	3	3	108	108	34	34	74		3									59	Истории, философии и социальных наук			
Б1.В.02	Методология подготовки и защиты диссертации		2		2	2	72	72	16	16	56			2								26	Теоретической и геотехнической механики			
Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной коммуникации			2	4	4	144	144	34	34	110			4								32	Иностранных языков			
Б1.В.04	<b>Управление в социальных и экономических системах</b>	<b>37</b>			<b>12</b>	<b>12</b>	<b>432</b>	<b>432</b>			<b>432</b>				6					6						
Б1.В.04.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>3</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>146</b>	<b>36</b>			6											
Б1.В.04.ДВ.01.01	Математическое моделирование экономических и социальных систем	3			6	6	216	216	34	34	146	36			6							69	Информационной безопасности			
Б1.В.04.ДВ.01.02	Инструментальные методы поддержки принятия решений	3			6	6	216	216	34	34	146	36			6							69	Информационной безопасности			
Б1.В.04.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>7</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>146</b>	<b>36</b>								6						
Б1.В.04.ДВ.02.01	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	7			6	6	216	216	34	34	146	36									6		69	Информационной безопасности		
Б1.В.04.ДВ.02.02	Управление в организационных системах	7			6	6	216	216	34	34	146	36								6			69	Информационной безопасности		
<b>Блок 2. Практики</b>							56	56	2016	2016	370		1646			11	10	10	15	10						
<b>Вариативная часть</b>							56	56	2016	2016	370		1646			11	10	10	15	10						
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика			2345	36	36	1296	1296	238		1058				11	10	10	5				69	Информационной безопасности			
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			56	20	20	720	720	132		588							10	10			69	Информационной безопасности			
<b>Блок 3. Научные исследования</b>							145	145	5220	5220	960		4260		18	13	14	20	15	20	24	21				
<b>Вариативная часть</b>							145	145	5220	5220	960		4260		18	13	14	20	15	20	24	21				
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность			12345678	72	72	2592	2592	476		2116			9	7	7	13	7	10	9	10	69	Информационной безопасности			
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			12345678	73	73	2628	2628	484		2144			9	6	7	7	8	10	15	11	69	Информационной безопасности			
<b>Блок 4. Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324	18.5		305.5										9			
<b>Базовая часть</b>							9	9	324	324	18.5		305.5										9			
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				3	3	108	108	5.5		102.5											3	69	Информационной безопасности		
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				6	6	216	216	13		203											6	69	Информационной безопасности		
<b>ФТД. Факультативы</b>							7	7	252	252	60	60	156	36	2		2	3								
<b>Вариативная часть</b>							7	7	252	252	60	60	156	36	2		2	3								
ФТД.В.01	Психология (адаптационная)		1		2	2	72	72	16	16	56			2								59	Истории, философии и социальных наук			
ФТД.В.02	Менеджмент профессионального развития		3		2	2	72	72	12	12	60				2							70	Теории и технологии управления			
ФТД.В.03	Управление в социальных и экономических системах	4			3	3	108	108	32	32	40	36					3					69	Информационной безопасности			

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1152								32	22		1080										30	21		2232									62	43						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080										30			2160								60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,4											51,5													51																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36												18													18															
	Аудиторная нагрузка			6,8												2,4													4,6															
	Контактная работа			12,8												10													11,4															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1080	256	70		66	120	752	72	30	ТО: 20 Э: 2		1080	209	16		34	159	871			30	ТО: 21 Э: 2		2160	465	86		100	279	1623	72	60	ТО: 41 Э: 2								
1	Б1.Б.01	История и философия науки	Эк	108	34	18		16		38	36	3														Эк	108	34	18		16		38	36	3		59	1						
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	Эк	108	34			34		38	36	3														Эк	108	34	18		34		38	36	3		32	1						
3	Б1.Б.03	Информатика и вычислительная техника	ЭкО	108	34	18		16		74		3														ЭкО	108	34	18		16		74		3		69	1						
4	Б1.В.01	Психология и педагогика высшей школы	ЭкО	108	34	34				74		3														ЭкО	108	34	34				74		3		59	1						
5	Б1.В.02	Методология подготовки и защиты диссертации												Эк	72	16	16				56			2		Эк	72	16	16				56		2		26	2						
6	Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной коммуникации												ЭкО	144	34			34		110			4		ЭкО	144	34			34		110		4		32	2						
7	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика												ЭкО	396	73				73	323			11		ЭкО	396	73				73	323		11		69	2345						
8	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЭкО	324	60			60	264		9			ЭкО	252	46				46	205			7		ЭкО(2)	576	105				106	470		16		69	12345678						
9	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЭкО	324	60			60	264		9			ЭкО	216	40				40	176			6		ЭкО(2)	540	100				100	440		15		69	12345678						
10	ФТД.В.01	Психология (адаптационная)	Эк	72	16	8		8	56		2															Эк	72	16	8		8		56		2		59	1						
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(2) Эк ЭкО(4)										Эк ЭкО(4)										Эк(2) Эк(2) ЭкО(8)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1										8										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.ч.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.ч.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.ч.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр. оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1152								32	22		1188									33	22		2340								65	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080									30			2160								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52,2											54												53,1											
	ОП, факультативы (в период экз. сесс.)			18																							9											
	Аудиторная нагрузка			1,7																							0,9											
	Контактная работа			9,6											7,9												8,8											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1080	192	18		16	158	852	36	30	ТО: 20 Э: 2		1080	158				158	922		30	ТО: 20 Э: 2		2160	350	18		16	316	1774	36	60	ТО: 40 Э: 4			
1	Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	Эк	216							216	6												Эк	216						216			6			37	
2	Б1.В.04.ДВ.01.01	Математическое моделирование экономических и социальных систем	Эк	216	34	18		16			146	36	6										Эк	216	34	18		16		146	36	6			69	3		
3	Б1.В.04.ДВ.01.02	Инструментальные методы поддержки принятия решений	Эк	216	34	18		16			146	36	6										Эк	216	34	18		16		146	36	6			69	3		
4	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика	ЗачО	360	66				66	294		10		ЗачО	360	66				66	294		10		ЗачО(2)	720	132				132	568		20		69	2345	
5	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗачО	252	46				46	206		7		ЗачО	468	46				46	422		13		ЗачО(2)	720	92				92	628		20		69	12345678	
6	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЗачО	252	46				46	206		7		ЗачО	252	46				46	206		7		ЗачО(2)	504	92				92	412		14		69	12345678	
7	ФТД.В.02	Менеджмент профессионального развития	Зач	72	12	6		6		60		2											Зач	72	12	6		6		60		2			70	3		
8	ФТД.В.03	Управление в социальных и экономических системах	Эк	108	32	16					40	36	3	Эк	108	32	16			16		40	36	3	Эк	108	32	16		16		40	36	3		69	4	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк 3з Зач(3)										Эк Зач(3)										Эк(2) 3з Зач(6)															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																	1		7		8	

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	22		<b>1080</b>								<b>30</b>	21		<b>2160</b>							<b>60</b>	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				<b>49,1</b>											<b>51,5</b>											<b>50,3</b>										
ОП, факультативы (в период ТО)																																				
ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
Аудиторная нагрузка																																				
Контактная работа				<b>9</b>											<b>9,5</b>											<b>9,3</b>										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>198</b>				<b>198</b>	<b>882</b>		<b>30</b>	ТО: 22 Э:		<b>1080</b>	<b>198</b>				<b>198</b>	<b>882</b>		<b>30</b>	ТО: 21 Э:		<b>2160</b>	<b>396</b>				<b>396</b>	<b>1764</b>		<b>60</b>	ТО: 43 Э:	
1	Б2.в.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика	ЗаО	180	33				33	147		5													ЗаО	180	33				33	147		5	69	2345
2	Б2.в.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЗаО	360	66				66	294		10		ЗаО	360	66				66	294		10		ЗаО(2)	720	132				132	588		20	69	56
3	Б3.в.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗаО	252	46				46	206		7		ЗаО	360	66				66	294		10		ЗаО(2)	612	112				112	500		17	69	12345678
4	Б3.в.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЗаО	288	53				53	235		8		ЗаО	360	66				66	294		10		ЗаО(2)	648	119				119	529		18	69	12345678
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			ЗаО(4)										ЗаО(3)										ЗаО(7)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																	
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7								з.е.	Неделя	Семестр 8								з.е.	Неделя	Итого за курс:										Кач.	Семестр									
				Академических часов										Академических часов										Академических часов																				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Неделя											
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	22		<b>1080</b>										<b>30</b>	21		<b>2160</b>									<b>60</b>	43						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>1080</b>										<b>30</b>			<b>2160</b>								<b>60</b>								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>49,8</b>											<b>50,4</b>													<b>50,1</b>																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>36</b>																								<b>18</b>																
	Аудиторная нагрузка			<b>1,7</b>																								<b>0,9</b>																
	Контактная работа			<b>11,2</b>												<b>9,3</b>												<b>10,3</b>																
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>234</b>	<b>18</b>		<b>16</b>	<b>200</b>	<b>810</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	ТО: 21 Э: 1		<b>756</b>	<b>139</b>								<b>139</b>	<b>617</b>		<b>21</b>	ТО: 15 Э: 1	<b>1836</b>	<b>373</b>	<b>18</b>		<b>16</b>	<b>339</b>	<b>1427</b>	<b>36</b>	<b>51</b>	ТО: 36 Э: 1						
1	Б1.В.04	Управление в социальных и экономических системах	Эк	216							216		6															Эк	216						216		6							37
2	Б1.В.04.ДВ.02.01	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	Эк	216	34	18		16			146	36	6															Эк	216	34	18		16		146	36	6					69	7	
3	Б1.В.04.ДВ.02.02	Управление в организационных системах	Эк	216	34	18		16			146	36	6															Эк	216	34	18		16		146	36	6					69	7	
4	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗачО	324	100					100	224		9		ЗачО	360	66						66	294		10		ЗачО(2)	684	166				166	518		19					69	12345678	
5	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЗачО	540	100					100	440		15		ЗачО	396	73						73	323		11		ЗачО(2)	936	173				173	763		26				69	12345678		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк ЗачО(2)										ЗачО(2)										Эк ЗачО(4)																				
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)													324	18,5						18,5	305,5		9	6		324	18,5				18,5	305,5		9	6						
	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													108	5,5						5,5	102,5		3			108	5,5				5,5	102,5		3					69	8		
	Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)													216	13						13	203		6	4		216	13				13	203		6	4				69	8		
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1													8													9					

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				240	250	247	62	32	30	65	32	33	60	30	30	60	30	30
	Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	57.1%	30	30	30	18	12	6	6	6					6	6	
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	9	9										
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	9	3	6	6	6					6	6	
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	42	18	24	54	24	30	60	30	30	45	24	21
Б2	Практики	0%	100%	0%	56	56	56	11		11	20	10	10	25	15	10			
Б2.В	Вариативная часть				56	56	56	11		11	20	10	10	25	15	10			
Б3	Научные исследования	0%	100%	0%	145	145	145	31	18	13	34	14	20	35	15	20	45	24	21
Б3.В	Вариативная часть				145	145	145	31	18	13	34	14	20	35	15	20	45	24	21
Б4	Государственная итоговая аттестация	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9										9		9
Б4.В	Вариативная часть																		
ФТД	Факультативы					10	7	2	2		5	2	3						
ФТД.В	Вариативная часть					10	7	2	2		5	2	3						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.1	-	50.4	51.5	-	52.2	54	-	49.1	51.5	-	49.8	50.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					20.6	-	36		-	18		-			-	36	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					9.9	-	12.8	10	-	9.6	7.9	-	9	9.5	-	11.2	9.3
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					254	-	136	50	-	34		-			-	34	
		Блок Б2					370	-		73	-	66	66	-	99	66	-		
		Блок Б3					960	-	120	86	-	92	92	-	99	132	-	200	139
		Блок Б4					18.5	-			-			-			-		18.5
		Блок ФТД					60	-	16		-	12	32	-			-		
		Итого по всем блокам					1662.5	-	272	209	-	204	190	-	198	198	-	234	157.5
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						2	2		1	1					1	1	
		ЗАЧЕТЫ (За)						1		1									
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	4	4	6	3	3	7	4	3	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						48.04%											