Автономная некоммерческая организация высшего образования "Северо-Западный открытый технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Беляев В.Л.*

"29" 08 20 18 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 13.09.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль 09.03.02.1 Информационные системы и технологии

Кафедра: Информационных технологий и безопасности

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академ. бакалавриат	
Форма обучения: заочная	
Срок обучения: 4г 6м	

Виды деятельности
- инновационная - научно-исследовательская

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт 219

12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР _____ */ Вальц О.М./*

Зав. кафедрой _____ */ Боброва Л.В./*

Учебный план

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ				
										в том числе									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
Б1.Б.1	История	1					1	108	108	8	91	9	3	3	3				
Б1.Б.2	Иностранный язык	2	112				1122	324	324	28	275	21	9	9	5	4			
Б1.Б.3	Математика, ч.1	112					112	432	432	42	363	27	12	12	8	4			
Б1.Б.4	Информатика	1	1			1	1	144	144	16	115	13	4	4	4				
Б1.Б.5	Физика	12	1				112	396	396	38	336	22	11	11	8	3			
Б1.Б.6	Химия	1					1	108	108	10	89	9	3	3	3				
Б1.Б.7	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					11	144	144	16	119	9	4	4	4				
Б1.Б.8	Физическая культура		1				1	72	72	2	66	4	2	2	2				
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности		1				1	108	108	10	94	4	3	3	3				
Б1.Б.10	Философия	2					2	108	108	10	89	9	3	3		3			
Б1.Б.11	Экономика	2					2	108	108	10	89	9	3	3		3			
Б1.Б.12	Информационные технологии	2					2	144	144	14	121	9	4	4		4			
Б1.Б.13	Экология		2				2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.Б.14	Математика, ч.2	2					2	144	144	14	121	9	4	4		4			
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2	108	108	10	94	4	3	3		3			
Б1.Б.16	Теория информационных процессов и систем	2				2		144	144	14	121	9	4	4		4			
Б1.Б.17	Технологии программирования	3				3		216	216	22	185	9	6	6			6		
Б1.Б.18	Архитектура информационных систем	3					3	180	180	18	153	9	5	5			5		
Б1.Б.19	Инструментальные средства информационных систем	4	4				44	216	216	22	181	13	6	6				6	
Б1.Б.20	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	44				4	4	324	324	32	274	18	9	9				9	
Б1.Б.21	Технологии обработки информации	4	4				44	216	216	20	183	13	6	6				6	
Б1.Б.22	Информационная безопасность и защита информации	5					5	108	108	10	89	9	3	3					3
Б1.В.ОД.1	Компьютерная графика	1				1		108	108	10	89	9	3	3	3				
Б1.В.ОД.2	Социология		1				1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ОД.3	Правоведение		1				1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ОД.4	Культурология		2				2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ОД.5	Политология		2				2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ОД.6	Математические основы теории систем	2					2	144	144	14	121	9	4	4		4			

Б1.В.ОД.7	Методы и средства обработки информации		2				2	108	108	10	94	4	3	3		3			
Б1.В.ОД.8	Психология		2				2	72	72	8	60	4	2	2		2			
Б1.В.ОД.9	Основы трудового права		3				3	108	108	8	96	4	3	3			3		
Б1.В.ОД.10	Электротехника и электроника	3	3				33	216	216	22	181	13	6	6			6		
Б1.В.ОД.11	Инфокоммуникационные системы и сети	3					3	144	144	14	121	9	4	4			4		
Б1.В.ОД.12	Управление качеством		3				3	72	72	8	60	4	2	2			2		
Б1.В.ОД.13	Математическое и имитационное моделирование систем	3					3	180	180	18	153	9	5	5			5		
Б1.В.ОД.14	Управление данными	3					3	216	216	22	185	9	6	6			6		
Б1.В.ОД.15	Администрирование информационных систем	4	4				44	288	288	28	247	13	8	8				8	
Б1.В.ОД.16	Проектирование информационных систем управления	4	4				44	288	288	28	247	13	8	8				8	
Б1.В.ОД.17	Корпоративные информационные системы	4	4				44	216	216	22	181	13	6	6				6	
Б1.В.ОД.18	Интеллектуальные системы и технологии	5					5	216	216	20	187	9	6	6					6
Б1.В.ОД.19	Основы научных исследований		5				5	72	72	8	60	4	2	2					2
	Элективные курсы по физической культуре		24				24	328	328		320	8							
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в направление		1				1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ДВ.1.2	Введение в профиль		1				1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи		1				1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ДВ.2.2	Культура общения		1				1	72	72	8	60	4	2	2	2				
Б1.В.ДВ.3.1	Архитектура ЭВМ и систем	2					2	144	144	14	121	9	4	4		4			
Б1.В.ДВ.3.2	Вычислительные машины, системы и сети	2					2	144	144	14	121	9	4	4		4			
Б1.В.ДВ.4.1	Основы теории надежности		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.4.2	Математическое моделирование систем		3				3	108	108	10	94	4	3	3			3		
Б1.В.ДВ.5.1	Операционные системы	3					3	144	144	14	121	9	4	4			4		
Б1.В.ДВ.5.2	Управление ресурсами ЭВМ	3					3	144	144	14	121	9	4	4			4		
Б1.В.ДВ.6.1	Методы оптимальных решений	3					3	144	144	14	121	9	4	4			4		
Б1.В.ДВ.6.2	Прикладное программирование	3					3	144	144	14	121	9	4	4			4		

Б1.В.ДВ.7.1	Основы теории автоматического управления		3					3	108	108	10	89	9	3	3			3			
Б1.В.ДВ.7.2	Основы теории сложных систем		3					3	108	108	10	89	9	3	3			3			
Б1.В.ДВ.8.1	Интернет-экономика		4					4	216	216	16	191	9	6	6				6		
Б1.В.ДВ.8.2	Основы Интернет-технологии		4					4	216	216	16	191	9	6	6				6		
Б1.В.ДВ.9.1	Техника и теория экспериментальных исследований			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3		
Б1.В.ДВ.9.2	Методы инженерного творчества			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3		
Б1.В.ДВ.10.1	Сети хранения данных			5				5	108	108	10	94	4	3	3					3	
Б1.В.ДВ.10.2	Системы распределенной обработки данных			5				5	108	108	10	94	4	3	3					3	
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Вар			1				108	108	2	102	4	3	3	3					
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Вар			3				216	216	2	210	4	6	6			6			
Б2.П.2	Производственная практика: Преддипломная практика	Вар			5				216	216	2	210	4	6	6					6	
Б3	Итоговая аттестация								216	216	6	210		6	6					6	
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								216	216	6	210		6	6					6	
ФТД.1	Экономика предприятия(организации)			2				2	108	108	10	94	4	3	3		3				
ФТД.2	Математическая логика и теория алгоритмов			4				4	108	108	10	94	4	3	3				3		

Распределение компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**	**ОК-1 ОПК-2 ПК-8 ПК-22**	**ОК-2 ОПК-3 ПК-9 ПК-23**	**ОК-3 ОПК-4 ПК-10 ПК-24**	**ОК-4 ОПК-5 ПК-11 ПК-25**	**ОК-5 ОПК-6 ПК-12 ПК-26**	**ОК-6 ПК-1 ПК-13 ПК-27**	**ОК-7 ПК-2 ПК-14 ПК-28**	**ОК-8 ПК-3 ПК-15 ПК-29**	**ОК-9 ПК-4 ПК-16 ПК-30**	**ОК-10 ПК-5 ПК-17 ПК-31**	**ОК-11 ПК-6 ПК-20 ПК-32**	**ОПК-1 ПК-7 ПК-21**
Б1.Б.1	История	ОК-1	ОК-5	ОК-8									
Б1.Б.2	Иностранный язык	ОК-10											
Б1.Б.3	Математика, ч.1	ОПК-2	ПК-5	ПК-25									
Б1.Б.4	Информатика	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5									
Б1.Б.5	Физика	ОК-1	ОПК-2										
Б1.Б.6	Химия	ОК-1	ОПК-2										
Б1.Б.7	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-1	ПК-1										
Б1.Б.8	Физическая культура	ОК-6	ОК-11										
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-4	ПК-8	ПК-26									
Б1.Б.10	Философия	ОК-1	ОК-5	ОК-6	ОК-8								
Б1.Б.11	Экономика	ОК-5	ПК-9										
Б1.Б.12	Информационные технологии	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-12	ПК-26						
Б1.Б.13	Экология	ОК-5	ПК-14										
Б1.Б.14	Математика, ч.2	ОПК-2	ПК-5	ПК-25									
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-1	ПК-7										
Б1.Б.16	Теория информационных процессов и систем	ПК-1	ПК-4	ПК-17	ПК-22	ПК-27	ПК-32						
Б1.Б.17	Технологии программирования	ПК-12	ПК-28										
Б1.Б.18	Архитектура информационных систем	ПК-28	ПК-29										
Б1.Б.19	Инструментальные средства информационных систем	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-17					
Б1.Б.20	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-11						
Б1.Б.21	Технологии обработки информации	ПК-5	ПК-10	ПК-15	ПК-17								
Б1.Б.22	Информационная безопасность и защита информации	ОПК-4	ПК-31										
Б1.В.ОД.1	Компьютерная графика	ОПК-5	ПК-12										
Б1.В.ОД.2	Социология	ОК-2	ОК-3	ОК-4									
Б1.В.ОД.3	Правоведение	ОК-5	ОК-9										
Б1.В.ОД.4	Культурология	ОК-1	ОК-6	ОК-8									
Б1.В.ОД.5	Политология	ОК-9											
Б1.В.ОД.6	Математические основы теории систем	ОК-1	ОПК-2										
Б1.В.ОД.7	Методы и средства обработки информации	ОПК-1	ОПК-2	ПК-5	ПК-25								
Б1.В.ОД.8	Психология	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-7								
Б1.В.ОД.9	Основы трудового права	ОК-9											

Б1.В.ОД.9	Основы трудового права	ОК-9							
Б1.В.ОД.10	Электротехника и электроника	ОК-3	ОК-7	ОК-10	ОПК-2	ОПК-6	ПК-2	ПК-8	ПК-15
Б1.В.ОД.11	Инфокоммуникационные системы и сети	ПК-11	ПК-12	ПК-28	ПК-31				
Б1.В.ОД.12	Управление качеством	ОПК-2	ПК-16	ПК-20	ПК-21				
Б1.В.ОД.13	Математическое и имитационное моделирование систем	ОК-1	ОПК-2	ПК-5	ПК-24				
Б1.В.ОД.14	Управление данными	ОПК-4	ОПК-5	ПК-22	ПК-25				
Б1.В.ОД.15	Администрирование информационных систем	ПК-28	ПК-29						
Б1.В.ОД.16	Проектирование информационных систем управления	ОПК-2	ОПК-5	ПК-22	ПК-23	ПК-31			
Б1.В.ОД.17	Корпоративные информационные системы	ОК-1	ОПК-1	ОПК-6	ПК-28	ПК-29	ПК-30		
Б1.В.ОД.18	Интеллектуальные системы и технологии	ПК-13	ПК-30	ПК-32					
Б1.В.ОД.19	Основы научных исследований	ПК-2	ПК-4						
	Элективные курсы по физической культуре	ОК-6	ОК-11						
Б1.В.ДВ.1.1	Введение в направление	ОК-4	ОПК-4	ОПК-5					
Б1.В.ДВ.1.2	Введение в профиль	ОК-4	ОПК-4	ОПК-5					
Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	ОК-10	ОК-1						
Б1.В.ДВ.2.2	Культура общения	ОК-1	ОК-10						
Б1.В.ДВ.3.1	Архитектура ЭВМ и систем	ОК-1	ОК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-10		
Б1.В.ДВ.3.2	Вычислительные машины, системы и сети	ОК-1	ОК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-10		
Б1.В.ДВ.4.1	Основы теории надежности	ОПК-1	ОПК-2	ПК-6					
Б1.В.ДВ.4.2	Математическое моделирование систем	ОК-5	ПК-5						
Б1.В.ДВ.5.1	Операционные системы	ОПК-6							
Б1.В.ДВ.5.2	Управление ресурсами ЭВМ	ОК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2	ПК-22	ПК-25		
Б1.В.ДВ.6.1	Методы оптимальных решений	ОК-5	ПК-5						
Б1.В.ДВ.6.2	Прикладное программирование	ОПК-1	ОПК-6						
Б1.В.ДВ.7.1	Основы теории автоматического управления	ПК-12	ПК-25						
Б1.В.ДВ.7.2	Основы теории сложных систем	ОК-1	ОПК-2	ПК-5					
Б1.В.ДВ.8.1	Интернет-экономика	ОПК-1	ОПК-5	ПК-12	ПК-26				
Б1.В.ДВ.8.2	Основы Интернет-технологии	ПК-11	ПК-12	ПК-28	ПК-31				
Б1.В.ДВ.9.1	Техника и теория экспериментальных исследований	ОК-4	ОК-7	ОПК-3					
Б1.В.ДВ.9.2	Методы инженерного творчества	ПК-1	ПК-26						
Б1.В.ДВ.10.1	Сети хранения данных	ПК-12	ПК-17						
Б1.В.ДВ.10.2	Системы распределенной обработки данных	ПК-12	ПК-17						

Б2	**Практики**	**ОК-1** **ОПК-2** **ПК-12** **ПК-31**	**ОК-2** **ОПК-3** **ПК-15** **ПК-32**	**ОК-3** **ОПК-4** **ПК-17**	**ОК-4** **ОПК-5** **ПК-22**	**ОК-5** **ОПК-6** **ПК-23**	**ОК-6** **ПК-1** **ПК-24**	**ОК-7** **ПК-2** **ПК-25**	**ОК-8** **ПК-3** **ПК-26**	**ОК-9** **ПК-4** **ПК-27**	**ОК-10** **ПК-5** **ПК-28**	**ОК-11** **ПК-10** **ПК-29**	**ОПК-1** **ПК-11** **ПК-30**
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-1 ОПК-4	ОК-2 ОПК-5	ОК-3 ПК-12	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОПК-1
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОПК-1 ПК-26	ОПК-2 ПК-27	ОПК-3 ПК-28	ОПК-4 ПК-29	ОПК-5 ПК-31	ОПК-6 ПК-32	ПК-1	ПК-4	ПК-11	ПК-12	ПК-17	ПК-22
Б2.П.2	Производственная практика. Преддипломная практика	ОК-1 ПК-12	ОПК-1 ПК-15	ОПК-4 ПК-17	ОПК-5 ПК-22	ОПК-6 ПК-23	ПК-1 ПК-24	ПК-2 ПК-25	ПК-3 ПК-26	ПК-4 ПК-27	ПК-5 ПК-28	ПК-10 ПК-29	ПК-11 ПК-30
Б3	**Итоговая аттестация**	**ОК-1** **ОПК-2**	**ОК-2** **ОПК-3**	**ОК-3** **ОПК-4**	**ОК-4** **ОПК-5**	**ОК-5** **ОПК-6**	**ОК-6** **ПК-22**	**ОК-7** **ПК-23**	**ОК-8** **ПК-24**	**ОК-9** **ПК-25**	**ОК-10** **ПК-26**	**ОК-11** **ПК-27**	**ОПК-1**
ФТД	**Факультативы**	**ОК-5**	**ПК-9**	**ПК-12**	**ПК-25**								
ФТД.1	Экономика предприятия(организации)	ОК-5	ПК-9										
ФТД.2	Математическая логика и теория алгоритмов	ПК-12	ПК-25										

Сводные данные по учебному плану

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого				239	255	246	54	54	57	55	26
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	54	51	57	52	26
	Итого по блоку Б1	50%	50%	30.9%	216	219	219	51	51	51	52	14
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	30.9%	216	219	219	51	51	51	52	14
Б1.Б	Базовая часть				105	120	109	40	34	11	21	3
Б1.В	Вариативная часть				99	111	110	11	17	40	31	11
Б2	Практики				12	18	15	3		6		6
Б2.Б	Базовая часть											
Б2.В	Вариативная часть				12	18	15	3		6		6
Б3	Итоговая аттестация				6	9	6					6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6
Б3.В	Вариативная часть											
ФТД	Факультативы				5	9	6		3		3	
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					40%					
		в интерактивной форме					71.5%					
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					52.2	50.1	52.7	52.5	53.2	52.2
	Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					152	174	180	180	178	48
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	10	9	8	2
		ЗАЧЕТЫ (За)						10	7	4	6	2
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1	1	
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						17	16	12	13	4
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
		РЕФЕРАТЫ (Реф)										
		ЭССЕ (Эс)										
		РГР (РГР)										

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СЗТУ В.Л. Беляев

«20» декабря 2019 г.

ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

В соответствие пункта 30 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования организацией при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования и решения Ученого совета от 19 декабря 2019 г. протокол № 10 в учебный план внести изменения:

В блок 2 Практики включить контактную работу

Индекс	Наименование	Курс	Форма контроля (промежуточная аттестация)	Количество		Всего часов			
				з.е.	недель	по плану	в том числе		
							Контактная работа (по учебным занятиям)	Самостоятельная работа студента	Контроль
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	1	зачет с оценкой	3	2	108	2	102	4
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3	зачет с оценкой	6	4	216	2	210	4
Б2.П.2	Производственная практика: Преддипломная практика	5	зачет с оценкой	6	4	216	2	210	4