Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Донбасский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"
_____ Вишневский Д.А.

"_____"_____2023 г.
МП

Одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"
протокол от 28.04.2023г. № 2

Квалификация - специалист
Срок получения образования - 5,5 лет

Форма обучения - очная
(очная, очно-заочная, заочная)
Год начала подготовки - 2023
ФГОС ВО - № 1457, от 26.11.2020

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки/ специальности 10.00.00 "Информационная безопасность"

Код и наименование направления подготовки 10.05.03 "Информационная безопасность автоматизированных систем"

Наименование образовательной программы Безопасность открытых информационных систем

Кафедра Специализированных компьютерных систем

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская, проектная, контрольно-аналитическая, организационно-управленческая, эксплуатационная

I . УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Курс	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
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К
V	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
VI	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К																										

Обозначения:

Т – теоретическое обучение; СК – сдача З.Е. ПА – промежуточная аттестация; П – практика; Н – научно-исследовательская работа (НИР); Д – подготовка и защита ВКР; К – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практика	Подготовка и сдача госэкзамена	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	4	2			10	**52**
II	36	4				12	**52**
III	36	4	4			8	**52**
IV	36	4	6			6	**52**
V	36	4				12	**52**
VI			14		6	6	**26**
Всего	**180**	**20**	**26**		**6**	**54**	**286**

III. ПРАКТИКА

Наименование практики	Семестр	Недели
Учебно-лабораторный практикум	2	2
Технологическая	6	4
Проектно-технологическая	8	6
Преддипломная	11	14

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	11

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Трудоемкость в з.е.	Количество часов							Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям										
				курсовые				аудиторных				Самостоятельная работа		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс
									в том числе:					семестры										
		экзамены	зачеты	проекты	работы		общий объем	всего	лекции	лабораторные	практические	всего	в т.ч. КСР	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
														количество недель в семестре										
														18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
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
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)" Обязательная часть Блока 1																								
Б1.Б.01	Иностранный язык		1			2,00	72	36			36	36	19	2										
			2			2,00	72	36			36	36	19		2									
		3				3,00	108	54			54	54	25			3								
Б1.Б.02	История России	2				4,00	144	72	36		36	72	44		4									
Б1.Б.03	Философия	3				4,00	144	72	36		36	72	25			4								
Б1.Б.04	Основы российской государственности		1			2,00	72	54	18		36	18	18	3										
Б1.Б.05	Основы экономики		5			3,00	108	54	36		18	54	19					3						
Б1.Б.06	Социология и психология управления		6			3,00	108	54	36		18	54	19						3					
Б1.Б.07	Безопасность жизнедеятельности		6			3,00	108	54	18	18	18	54	19						3					
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт *		6			2,00	72	36	36			36	19						3					
Б1.Б.09	Русский язык и культура речи		1			2,00	72	36	18		18	36	19	2										
Б1.Б.10	Математический анализ	1				4,00	144	54	36		18	90	25	3										
		2				4,00	144	54	18		36	90	25		3									
Б1.Б.11	Алгебра	1				5,00	180	72	36		36	108	25	4										
		2				3,00	108	36	18		18	72	25		2									
Б1.Б.12	Физика	1				4,00	144	54	36	18		90	25	3										
		2				3,00	108	72	36	36		36	25		4									
Б1.Б.13	Информатика *		2			4,00	144	72	36	36		72	25		4									
Б1.Б.14	Основы программирования 3*	1				4,00	144	90	36	36	18	54	25	5										
		2				4,00	144	54	36	18		90	25		3									
					3	2,00	72	18			18	54	54			1								
Б1.Б.15	Основы алгоритмизации *		1			3,00	108	72	36		36	36	19	4										
Б1.Б.16	Основы информационной безопасности		2			2,00	72	36	18		18	36	19		2									

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Трудоемкость в з.е.	Количество часов							Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям										
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				Самостоятельная работа		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	в т.ч. КСР	семестры										
									лекции	лабораторные	практические			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
														количество недель в семестре										
														18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Б1.Б.17	Дискретная математика		2			2,00	72	36	18	18		36	18		2									
		3				4,00	144	72	36	36		72	25			4								
Б1.Б.18	Основы теории электрических цепей	3				4,00	144	54	18	36		90	25			3								
Б1.Б.19	Теория вероятностей и математическая статистика		3			3,00	108	36	18		18	72	19			2								
Б1.Б.20	Математическая логика и теория алгоритмов *		3			3,00	108	36	18	18		72	19			2								
Б1.Б.21	Алгоритмы и структуры данных*		3			3,00	108	36	18	18		72	19			2								
Б1.Б.22	Вычислительная математика*		4			4,00	144	72	36	36		72	19				4							
Б1.Б.23	Электроника и схемотехника ЭВМ	3				5,00	180	90	36	36	18	90	25			5								
		4		4		4,00	144	72	36	36		72	56				4							
Б1.Б.24	Системное программирование	4				3,00	108	54	18	36		54	25				3							
Б1.Б.25	Объектно-ориентированное программирование	4			4	5,00	180	90	36	36	18	90	56				5							
Б1.Б.26	Методы анализа данных		4			4,00	144	72	36	36		72	19				4							
Б1.Б.27	Теория информации		4			3,00	108	72	36	36		36	19				3							
Б1.Б.28	Физические основы построения технических средств защиты информации	4				3,00	108	54	18	36		54	25				3							
Б1.Б.29	Базы данных 6 *	5				4,00	144	72	36	36		72	25					4						
				6		1,00	36	18			18	18	18						1					
Б1.Б.30	Метрология, стандартизация и сертификация		5			3,00	108	36	18	18		72	19					2						
Б1.Б.31	Математика криптографии	5				4,00	144	72	36		36	72	25					4						
Б1.Б.32	Архитектура вычислительных систем *		5			4,00	144	72	18	36	18	72	19					4						
Б1.Б.33	Операционные системы	5				4,00	144	72	36	36		72	25					4						
Б1.Б.34	Безопасность систем баз данных	6				4,00	144	72	36	36		72	25						4					

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Трудоемкость в з.е.	Количество часов							Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям										
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				Самостоятельная работа		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	в т.ч. КСР	семестры										
									лекции	лабораторные	практические			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
														количество недель в семестре										
														18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Б1.Б.35	Сети и системы передачи информации	6		6		4,00	144	72	36	36		72	56						4					
Б1.Б.36	Безопасность операционных систем	6				4,00	144	72	36	36		72	25						4					
Б1.Б.37	Методы и средства криптографической защиты информации	6				4,00	144	72	36	36		72	25						4					
Б1.Б.38	Экология		6			2,00	72	36	18		18	36	19						2					
Б1.Б.39	Защита информации от утечки по техническим каналам	7				5,00	180	72	36	36		108	25							4				
Б1.Б.40	Теория систем и системный анализ *		7			5,00	180	72	36	36		108	19							4				
Б1.Б.41	Безопасность сетей ЭВМ	7				4,00	144	72	36	36		72	25							4				
Б1.Б.42	Разработка веб-приложений*		7			3,00	108	36	18	18		72	19							2				
Б1.Б.43	Криптографические интерфейсы*		7		7	5,00	180	72	36	36		108	56							4				
Б1.Б.44	Управление проектами		8			2,00	72	36	18		18	36	19								2			
Б1.Б.45	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	8				4,00	144	54	36	18		90	25								3			
Б1.Б.46	Моделирование угроз информационной безопасности	8				5,00	180	72	36	36		108	25								4			
Б1.Б.47	Программно-аппаратные средства защиты информации	8		8		4,00	144	72	36	36		72	56								4			
Б1.Б.48	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	9				3,00	108	36	18		18	72	25									2		
Б1.Б.49	Информационная безопасность открытых информационных систем	9				3,00	108	36	18	18		72	25									2		
Б1.Б.50	Научно-исследовательская работа 9, 10*		9			3,00	108	36	18		18	72	19									2		
			10			2,00	72	36	18		18	36	19										2	

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Трудоемкость в з.е.	Количество часов							Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям										
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				Самостоятельная работа		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	в т.ч. КСР	семестры										
									лекции	лабораторные	практические			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
														количество недель в семестре										
														18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Б1.Б.51	Управление информационной безопасностью	10			10	5,00	180	90	18	36	36	90	56										5	
Б1.Б.52	Методы проектирования защищенных открытых информационных систем		10			2,00	72	36	18	18		36	19										2	
Б1.Б.53	Администрирование информационных систем и служб		10			3,00	108	36	18	18		72	19										2	
Б1.Б.54	Квантовые вычисления и квантовая криптография *		10			4,00	144	54	36	18		90	19										3	
Итого по обязательной части блока 1						**222,0**	**7992**	**3672**	**1710**	**1206**	**756**	**4320**	**1682**	**26**	**26**	**26**	**26**	**21**	**28**	**18**	**13**	**6**	**14**	
Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений																								
Б1.В.01	Программирование микроконтроллеров	5				4,0	144	54	18	36		90	25					3						
Б1.В.02	Технологии и методы программирования	7				3,0	108	36	18	18		72	25							2				
Б1.В.03	Основы искусственного интеллекта	7				3,0	108	36	18	18		72	25							2				
Б1.В.04	Теория принятия решений	8				4,0	144	72	36	36		72	25								4			
Б1.В.05	Экспертиза социальных последствий научно-технического развития		8			4,0	144	54	36		18	90	19								3			
Б1.В.06	Интеллектуальный анализ больших данных	9				5,0	180	54	18	36		126	25									4		
Б1.В.07	Средства защиты от разрушающих программных компонентов		9			5,0	180	72	36	36		108	19									4		
Б1.В.08	Контроль и тестирование программно-аппаратных систем	9				5,0	180	54	18	36		126	25									3		
Б1.В.09	Технология построения защищенных распределенных приложений		9		9	5,0	180	54	18	36		126	56									3		
		10				3,0	108	54	18	36		54	25										2	
Б1.В.10	Интеллектуальные системы информационной безопасности	10				4,0	144	72	36	36		72	25										4	
Б1.В.11	Практикум по подготовке инженерной документации		10			3,0	108	36			36	72	19										2	
Всего по части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений						**48,0**	**1728,0**	**648,0**	**270,0**	**324,0**	**54,0**	**1080,0**	**313,0**					**3,0**		**4,0**	**7,0**	**14,0**	**8,0**	

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Трудоемкость в з.е.	Количество часов							Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям										
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				Самостоятельная работа		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	в т.ч. КСР	семестры										
									лекции	лабораторные	практические			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
														количество недель в семестре										
														18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Элективные дисциплины (модули)																								
Б1.В.Э.01.01	Физическая культура и спорт *		1				340	340			340			4										
			2												4									
			3													4								
			4														4							
			5															4						
Б1.В.Э.02.01	Анализ рисков информационной безопасности		8			5,0	180	72	36	36		108	19								4			
Б1.В.Э.02.02	Программирование встраиваемых систем		8																					
Б1.В.Э.03.01	Расследование инцидентов информационной безопасности		9																					
Б1.В.Э.03.02	Системы и среды программирования		9			4,0	144	72	36		36	72	19									4		
Б1.В.Э.04.01	Основы социальной инженерии																							
Б1.В.Э.04.02	Информатика сообществ																							
Б1.В.Э.04.03	Экономика предприятия	10				3,0	108	36	18		18	72	25										2	
	Всего по элективным дисциплинам (модулям) (без учета бескредитных дисциплин)					**12,0**	**432,0**	**180,0**	**90,0**	**36,0**	**54,0**	**252,0**	**63,0**	**4,0**	**4,0**	**4,0**	**4,0**	**4,0**			**4,0**	**4,0**	**2,0**	
Факультативные дисциплины (модули)																								
Б1.В.Ф.01	Основы военной подготовки						72	36			36	36								2				
	Всего по факультативным дисциплинам (модулям)																			**2,0**				
	Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)					**282,0**	**10152,0**	**4500,0**	**2070,0**	**1566,0**	**864,0**	**5652,0**	**2058,0**	**26,0**	**26,0**	**26,0**	**26,0**	**24,0**	**28,0**	**22,0**	**24,0**	**24,0**	**24,0**	
БЛОК 2 "Практика" Обязательная часть Блока 2																								
Б2.Б.01	Учебно-лабораторный практикум *		2			3	108					108	72											
Б2.Б.02	Технологическая практика *		6			6	216					216	144											
Б2.Б.03	Проектно-технологическая практика *		8			9	324					324	216											
Б2.Б.04	Преддипломная практика *		11			21	756					756	756											
Итого по блоку 2						**39,0**	**1404,0**					**1404,0**	**1188,0**											

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Трудоемкость в з.е.	Количество часов							Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям										
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных				Самостоятельная работа		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	в т.ч. КСР	семестры										
									лекции	лабораторные	практические			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
														количество недель в семестре										
														18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
БЛОК 3 Государственная итоговая аттестация																								
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9						324	324											
Итого по Блоку 3						**9**	**324**					**324**	**324**											
	ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)					**330,0**	**11880,0**	**4500,0**	**2070,0**	**1566,0**	**864,0**	**7380,0**	**3570,0**	**26**	**26**	**26**	**26**	**24**	**28**	**22**	**24**	**24**	**24**	
	Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						**12292,0**	**4876,0**	**2070,0**	**1566,0**	**1240,0**	**7416,0**	**3570,0**	**30**	**30**	**30**	**30**	**28**	**28**	**24**	**24**	**24**	**24**	**60**
	Всего часов на самостоятельную работу в неделю													**24**	**24**	**24**	**24**	**26**	**26**	**30**	**30**	**30**	**30**	**60**
	Количество экзаменов													**4**	**5**	**5**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	
	Количество зачетов													**4**	**5**	**3**	**3**	**3**	**5**	**3**	**5**	**5**	**5**	**1**
	Количество курсовых проектов																**1**	**1**	**1**		**1**			
	Количество курсовых работ															**1**	**1**			**1**		**1**	**1**	
	Всего практическая подготовка																							
	Распределение кредитов по семестрам													**26**	**31**	**31**	**26**	**26**	**33**	**28**	**37**	**33**	**29**	**30**

И.о.проректора по учебной работе _____ Мулов Д.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о.декана факультета АПП _____ Морозов Д.И.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного центра _____ Белозерцев Р.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

И.о. зав. кафедрой СКС _____ Бизянов Е.Е.
(подпись, фамилия и инициалы)

Примечание. Зачет* - дифференцированный зачет