

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет»



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Старцева Т.Е.

2020г.

10.03.01

Направление Информационная безопасность
Профиль Безопасность телекоммуникационных систем (в аэрокосмической сфере)

Кафедра: Информационной безопасности

Институт: Инфокоммуникационных систем и технологий

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт № 1515 от 01.12.2016

+	Основной	Виды деятельности
+	+	
+	+	
+	+	
+	+	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической работе Ушаева / Бабина Н.В./

Начальник учебно-методического управления Тришкина / Тришкина Т.В./

Директор института Бондаренко / Бондаренко В.Г./

Зав. кафедрой Соляной / Соляной В.Н./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Нед	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																		Э	*	Э	Э	Э	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
II																		Э	*	Э	Э	Э	К	К																																				
III																		Э	*	Э	Э	Э	К	К																																				
IV																		Э	*	Э	Э	Э	К						Э	Э	П	П	П	П	*	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К						

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
У	Теоретическое обучение и практики	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	6	22	118
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	2	6	30
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								2	2		6	6	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	6	8	1	9	10	36
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.	Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт		По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Интер часы	Итого	Ауд	Итого	Ауд	Итого	Ауд	Итого	Ауд	
Блок 1. Дисциплины (модули)																									
Базовая часть																									
Б1.5.01	Философия	2					2	3	108	48	16		32	60	12	108	48							ОК-1; ОК-8	
Б1.5.02	История	2					2	3	108	48	16		32	60	12	108	48							ОК-3	
Б1.5.03	Иностранный язык	24	13				1234	10	360	128			128	232	10	180	64	180	64					ОК-7	
Б1.5.04	Безопасность жизнедеятельности		1				1	3	108	32	16		16	76	8	108	32							ОК-4; ОК-6	
Б1.5.05	Русский язык и культура речи		1				1	2	72	32	16		16	40	8	72	32							ОК-7	
Б1.5.06	Основы управленческой деятельности		1				1	3	108	32	16		16	76	8	108	32							ОК-6; ПК-14	
Б1.5.07	Документоведение		1				1	2	72	32	16		16	40	8	72	32							ОК-7; ОК-5	
Б1.5.08	Экономика предприятия и организация производства	3	2				23	6	216	96	32		64	120	8	108	48	108	48					ОК-2; ПК-7	
Б1.5.09	Группа учебных дисциплин (модулей) "Математические основы обеспечения информационной безопасности":	1234	35	3			1233345	23	828	352	144		208	476	40	288	128	468	192	72	32			ОПК-2; ПК-11	
Б1.5.09.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					1	4	144	64	32		32	80	12	144	64							ОПК-2	
Б1.5.09.02	Математический анализ	2					2	4	144	64	32		32	80	8	144	64							ОПК-2	
Б1.5.09.03	Теория графов	3					3	3	108	48	16		32	60	4			108	48					ОПК-2	
Б1.5.09.04	Теория информации			3			3	4	144	48	16		32	96	2			144	48					ОПК-2; ПК-11	
Б1.5.09.05	Теория вероятностей и математическая статистика	4	3				34	6	216	96	32		64	120	12			216	96					ОПК-2	
Б1.5.09.06	Дискретная математика		5				5	2	72	32	16		16	40	2					72	32			ОПК-2	
Б1.5.10	Группа учебных дисциплин (модулей) "Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности":	3	245				2345	12	432	192	64	48	80	240	48	108	48	216	96	108	48			ОК-8; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ПК-11	
Б1.5.10.01	Физика	3	2				23	6	216	96	32	16	48	120	12	108	48	108	48					ОК-8; ОК-1; ПК-11	
Б1.5.10.02	Электротехника		4				4	3	108	48	16	16	16	60	18			108	48					ОПК-2; ОПК-3	
Б1.5.10.03	Электроника и схемотехника		5				5	3	108	48	16	16	16	60	18				108	48				ОПК-2; ОПК-3	
Б1.5.11	Группа учебных дисциплин (модулей) "Информационные технологии":	14566	5				145566	21	756	304	112	64	128	452	93	144	64	108	48	504	192			ОПК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
Б1.5.11.01	Информатика	1					1	4	144	64	16	16	32	80	18	144	64							ОПК-2; ОПК-4	
Б1.5.11.02	Языки программирования	4					4	3	108	48	16		32	60	12			108	48					ОПК-2; ПК-2	
Б1.5.11.03	Технологии и методы программирования	5					5	3	108	48	16	16	16	60	9				108	48				ОПК-7; ПК-2	
Б1.5.11.04	Информационные технологии		5				5	3	108	32	16		16	76	18				108	32				ОПК-4; ОПК-7; ПК-2; ПК-3	
Б1.5.11.05	Аппаратные средства вычислительной техники	6					6	4	144	48	16	16	16	96	18				144	48				ОПК-5; ПК-1; ПК-2	
Б1.5.11.06	Сети и системы передачи информации	6					6	4	144	64	32	16	16	80	18				144	64				ОПК-7; ПК-2	
Б1.5.12	Группа учебных дисциплин (модулей) "Методы и средства обеспечения информационной безопасности":	4678	2577	3			4678	23577	30	1080	424	172	32	220	656	117	72	32	252	112	252	96	504	184	ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПСК-1; ПСК-3
Б1.5.12.01	Основы информационной безопасности		2	3			23	4	144	64	32		32	80	18	72	32	72	32					ОК-5; ОПК-4	
Б1.5.12.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	4					4	5	180	80	32		48	100	12			180	80					ОК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-10; ПК-15	
Б1.5.12.03	Основы управления информационной безопасностью		5				5	3	108	48	16		32	60	9				108	48				ОПК-7; ПК-4; ПК-13	
Б1.5.12.04	Техническая защита информации	6					6	4	144	48	16	16	16	96	18				144	48				ОПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-12	
Б1.5.12.05	Криптографические методы защиты информации		7				7	3	108	48	16		32	60	12						108	48		ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7	
Б1.5.12.06	Программно-аппаратные средства защиты информации	7					7	3	108	48	16	16	16	60	18						108	48		ОПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-9	
Б1.5.12.07	Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации (предприятия)	8	7				8	7	288	88	44		44	200	30						288	88		ОК-5; ОК-7; ПК-10; ПСК-1; ПСК-3	
Б1.5.13	Дисциплины (модули) профиля: "Информационная безопасность телекоммуникационных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)":	455778	348	7			3445577788	33	1188	464	168	64	232	724	126			252	96	252	96	684	272	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-9; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4	

Индекс	Наименование	Форма контроля													Итого экзам. часов		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Интер часы	Итого	Ауд	Итого	Ауд	Итого	Ауд	Итого	Ауд		
Б1.Б.13.01	Устройства формирования и передачи сигналов в ТКС		4				4	3	108	32	16		16	76	12			108	32					ОК-8; ОПК-2; ПК-2; ПСК-1	
Б1.Б.13.02	Устройства приема и обработки сигналов в ТКС	4	3				34	4	144	64	32		32	80	12			144	64					ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-6; ПСК-1	
Б1.Б.13.03	Сетевые технологии	5					5	4	144	48	16	16	16	96	18					144	48			ОК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-9; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-4	
Б1.Б.13.04	Защита информации в ТКС	5					5	3	108	48	16	16	16	60	12					108	48			ОК-9; ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПСК-1; ПСК-3; ПСК-4	
Б1.Б.13.05	Системы аэрокосмической и наземной подвижной связи			7			7	4	144	64	32		32	80	18							144	64	ОК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-8; ПК-13; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-4	
Б1.Б.13.06	Беспроводные системы связи и их безопасность	7					7	4	144	48	16	16	16	96	18							144	48	ОК-5; ОК-8; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-4	
Б1.Б.13.07	Проектирование элементов защищенных ТКС	7					7	4	144	64	16	16	32	80	18							144	64	ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-12; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4	
Б1.Б.13.08	Математическое моделирование защищенных систем ТКС	8					8	4	144	48	12		36	96	6							144	48	ОК-5; ОПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4	
Б1.Б.13.09	Физические основы волоконно-оптических линий связи (ВОЛС)		8				8	3	108	48	12		36	60	12							108	48	ОК-2; ПК-7	
Б1.Б.14	Физическая культура		2					2	72	48	16		32	24	4	72	48							ОК-9	
							153	5508	2232	804	208	1220	3276	502	1548	656	1584	656	1188	464	1188	456			

Вариативная часть

Б1.В.01	Дисциплины (модули) образовательной организации:	13	1337	45			11335	7	21	756	272	96	16	160	484	60	180	64	360	112	108	48	108	48	ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4
Б1.В.01.01	Основы исследований информационной безопасности	1					1	3	108	32	16		16	76	9	108	32								ОПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01.02	Основы социального государства и гражданского общества		1				1	2	72	32	16		16	40	6	72	32								ОПК-5; ПК-14
Б1.В.01.03	Пакеты прикладных программ	3					3	4	144	48	16		32	96	12			144	48						ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.04	Социально-психологические основы управленческой деятельности		3				3	2	72	32	16		16	40	6			72	32						ОПК-4; ПК-14
Б1.В.01.05	Основы проектной деятельности		3	4			4	4	144	32			32	112	6			144	32						ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4
Б1.В.01.06	История защиты информации в РФ			5			5	3	108	48	16		32	60	9					108	48				ОПК-4; ПК-9
Б1.В.01.07	Информационная безопасность автоматизированных систем		7				7	3	108	48	16	16	16	60	12							108	48		ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-15
Б1.В.02	Основы права	1					1	3	108	32	16		16	76	9	108	32								ОПК-4; ОПК-6; ПК-4
Б1.В.03	Безопасность информационных технологий			5			5	3	108	32	16		16	76	9					108	32				ОПК-4; ОПК-7; ПК-2; ПК-8; ПК-15
Б1.В.04	Гуманитарные аспекты (профессиональная этика) информационной безопасности		6				6	2	72	32	16		16	40	9					72	32				ОПК-5; ОПК-7; ПК-4; ПК-10
Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту		13456						328	160			160	168		64	32	128	64	136	64				ОК-8; ОК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.1		4				4	3	108	48	16		32	60	18				108	48					ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Операционные системы, среды и оболочки		4				4	3	108	48	16		32	60	18				108	48					ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Базы данных, системы управления базами данных		4				4	3	108	48	16		32	60	18				108	48					ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.2		2				2	3	108	48	16		32	60	9	108	48								ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Основы алгоритмизации и программирования		2				2	3	108	48	16		32	60	9	108	48								ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Пакеты прикладных математических программ		2				2	3	108	48	16		32	60	9	108	48								ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.3		5				5	3	108	32	16		16	76	12					108	32				ОПК-2; ОПК-4; ПК-7; ПК-11; ПСК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Информационная безопасность кредитно-финансовых операций		5				5	3	108	32	16		16	76	12					108	32				ОПК-2; ОПК-4; ПК-7; ПК-11; ПСК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Защищенные электронные технологии банка		5				5	3	108	32	16		16	76	12					108	32				ОПК-2; ОПК-4; ПК-7; ПК-11; ПСК-3
Б1.В.ДВ.03.03	Технические каналы утечки конфиденциальной информации (ОАО "НОВО")		5				5	3	108	32	16		16	76	12					108	32				ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.4			6			6	3	108	48	16	16	16	60	12					108	48				ПК-14; ПСК-3

Индекс	Наименование	Форма контроля													Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции	
		Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт.	По плану	Ауд.	Лек.	Лаб	Пр	СР	Интер часы	Итого	Ауд	Итого	Ауд	Итого	Ауд	Итого		Ауд
Б1.В.ДВ.04.01	Информационно-психологическая безопасность персонала предприятия			6			6	3	108	48	16	16	16	60	12					108	48			ПК-14; ПСК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Защита общества от информации, запрещенной к распространению			6			6	3	108	48	16	16	16	60	12					108	48			ПК-14; ПСК-3
Б1.В.ДВ.04.03	Организация защиты конфиденциальной информации от несанкционированного доступа (ОАО "НОВО")			6			6	3	108	48	16	16	16	60	12					108	48			ОПК-4; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-15
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.5		6				6	2	72	32	16		16	40	12					72	32			ОПК-4; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.01	Разработка политики информационной безопасности в организациях		6				6	2	72	32	16		16	40	12					72	32			ОПК-4; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.02	Разработка политики информационной безопасности в Интернет-системах		6				6	2	72	32	16		16	40	12					72	32			ОПК-4; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.03	Оценка защищенности конфиденциальной информации по техническим каналам и от несанкционированного доступа (ОАО "НОВО")		6				6	2	72	32	16		16	40	12					72	32			ОПК-4; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.6	7					7	4	144	48	16		32	96	18						144	48		ОПК-4; ПК-4; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.01	Организация защиты персональных данных на предприятии	7					7	4	144	48	16		32	96	18						144	48		ОПК-4; ПК-4; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.02	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности	7					7	4	144	48	16		32	96	18						144	48		ОК-4; ОПК-4; ОПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.03	Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам (ОАО "НОВО")	7					7	4	144	48	16		32	96	18						144	48		ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.7	6					6	2	72	32	16		16	40	2					72	32			ОПК-5; ПК-4; ПК-13
Б1.В.ДВ.07.01	Защита профессиональной тайны в различных сферах деятельности	6					6	2	72	32	16		16	40	2					72	32			ОПК-5; ПК-4; ПК-13
Б1.В.ДВ.07.02	Информационная безопасность операционных систем и баз данных	6					6	2	72	32	16		16	40	2					72	32			ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-15
Б1.В.ДВ.07.03	Подготовка объекта информатизации к аттестации по требованиям безопасности информации (ОАО "НОВО")	6					6	2	72	32	16		16	40	2					72	32			ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.8	8					8	2	72	36	12		24	36	18						72	36		ОПК-2; ОПК-5; ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПСК-4
Б1.В.ДВ.08.01	Лицензирование и сертификация в области защиты информации	8					8	2	72	36	12		24	36	18						72	36		ОПК-2; ОПК-5; ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПСК-4
Б1.В.ДВ.08.02	Аттестация в области защиты информации	8					8	2	72	36	12		24	36	18						72	36		ОПК-4; ПК-14
Б1.В.ДВ.08.03	Разработка объекта информатизации в защищенном исполнении (ОАО "НОВО")	8					8	2	72	36	12		24	36	18					72	36			ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПСК-4
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.9	6					6	3	108	48	16		32	60	2					108	48			ОПК-5; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.09.01	Радиоэлектронные системы и средства как объекты информационной безопасности	6					6	3	108	48	16		32	60	2					108	48			ОПК-5; ПК-4; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.09.02	Основы радиоэлектронной разведки (РЭР)	6					6	3	108	48	16		32	60	2					108	48			ОПК-4; ОПК-7; ПК-14
Б1.В.ДВ.09.03	Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа (ОАО "НОВО")	6					6	3	108	48	16		32	60	2					108	48			ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-4; ПК-9; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.10	6					6	3	108	48	16		32	60	2					108	48			ОПК-4; ПК-14
Б1.В.ДВ.10.01	Социотехносферная безопасность объектов информационной защиты	6					6	3	108	48	16		32	60	2					108	48			ОПК-4; ПК-14
Б1.В.ДВ.10.02	Эффективность защищенных информационных систем	6					6	3	108	48	16		32	60	2					108	48			ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-15
Б1.В.ДВ.10.03	Методы и средства выявления демаскирующих признаков закладочных устройств в защищаемых помещениях (ОАО "НОВО")	6					6	3	108	48	16		32	60	2					108	48			ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.11		1					3	108	48	16		32	60	2	108	48							ОК-5; ОПК-5; ОПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.11.01	Введение в профессию		1					3	108	48	16		32	60	2	108	48							ОК-5; ОПК-5; ОПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.11.02	Профессиональные адаптации инвалидов и лиц с ОВЗ		1					3	108	48	16		32	60	2	108	48							ОК-5; ОПК-5; ОПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.12																							
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Блок 1.В.ДВ.13																							
									60	2488	996	316	32	648	1492	222	568	224	596	224	1000	416	324	132
									213	7996	3228	1120	240	1868	4768	724	2116	880	2180	880	2188	880	1512	588

Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Интер часы	Итого	Ауд	Итого	Ауд	Итого	Ауд	Итого	
Блок 2. Практики																								
Вариативная часть																								
Б2.В.01(У)	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2				3	108	16				16	92		108	16						ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-11; ПСК-1; ПСК-4
Б2.В.02(У)	технологическая практика			4				3	108						108				108					ОК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1; ПСК-4
Б2.В.03(П)	проектно-технологическая практика			6				3	108						108					108				ОК-1; ОК-6; ОК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4
Б2.В.04(П)	преддипломная практика			8				9	324						324						324			ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4
								18	648	16			16	632		108	16	108		108		324		
								18	648	16			16	632		108	16	108		108		324		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Базовая часть																								
Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита ВКР							9	324						324						324			ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4
								9	324					324							324			
								9	324					324							324			
ФТД. Факультативы																								
Вариативная часть																								
ФТД.В.01	Технико-экономическое обоснование проекта		5					2	72	16				16	56					72	16			ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4
ФТД.В.02	Разработка и реализация проекта		6	7	7			4	144	32				32	112					72	16	72	16	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4
								6	216	48			48	168					144	32	72	16		
								6	216	48			48	168					144	32	72	16		
Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)								240	8968	3244	1120	240	1884	5724	724	2224	896	2288	880	2286	880	2160	588	
Недельная нагрузка в семестрах (акад. час/нед)																								
работа (без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад. час)																								
з.е. на курсах (без факультативов)																								