

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика**  
**С.П. Королева»**  
Институт информатики и кибернетики

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

**10.05.03**

Специальность 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем  
Специализация "Специализация № 5 "Безопасность открытых информационных систем""

Кафедра: Кафедра геоинформатики и информационной безопасности

Квалификация: специалист
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 5 з 6 мес

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт Приказ Министерства науки и высшего образования  
Российской Федерации № 1457 от 26.11.2020.  
Зарегистрировано в Минюсте России 17.02.2021 № 62532

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 424н от 20.07.2022 г.	22.08.2022 г. № 69720
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	№ 423н от 20.07.2022 г.	22.08.2022 г. № 69713
06.028	СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ	№ 678н от 29.09.2020 г.	26.11.2020 г. № 60582
06.032	СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ	№ 533н от 14.09.2022 г.	14.10.2022 г. № 70515
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ	№ 525н от 14.09.2022 г.	14.10.2022 г. № 70543

	Основной	Виды деятельности
+	-	научно-исследовательский
+	+	проектный
+	-	контрольно-аналитический
+	-	организационно-управленческий
+	-	эксплуатационный

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Гаврилов А.В./

Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ / Соловова Н.В./

Директор института \_\_\_\_\_ /Куприянов А. В./



№ задачи	Имя задачи	Время (сек)	Память (Кб)	Состояние	Комментарий	Ссылка на задачу
1	Задача 1	100	100	OK		1
2	Задача 2	200	200	OK		2
3	Задача 3	300	300	OK		3
4	Задача 4	400	400	OK		4
5	Задача 5	500	500	OK		5
6	Задача 6	600	600	OK		6
7	Задача 7	700	700	OK		7
8	Задача 8	800	800	OK		8
9	Задача 9	900	900	OK		9
10	Задача 10	1000	1000	OK		10
11	Задача 11	1100	1100	OK		11
12	Задача 12	1200	1200	OK		12
13	Задача 13	1300	1300	OK		13
14	Задача 14	1400	1400	OK		14
15	Задача 15	1500	1500	OK		15
16	Задача 16	1600	1600	OK		16
17	Задача 17	1700	1700	OK		17
18	Задача 18	1800	1800	OK		18
19	Задача 19	1900	1900	OK		19
20	Задача 20	2000	2000	OK		20
21	Задача 21	2100	2100	OK		21
22	Задача 22	2200	2200	OK		22
23	Задача 23	2300	2300	OK		23
24	Задача 24	2400	2400	OK		24
25	Задача 25	2500	2500	OK		25
26	Задача 26	2600	2600	OK		26
27	Задача 27	2700	2700	OK		27
28	Задача 28	2800	2800	OK		28
29	Задача 29	2900	2900	OK		29
30	Задача 30	3000	3000	OK		30
31	Задача 31	3100	3100	OK		31
32	Задача 32	3200	3200	OK		32
33	Задача 33	3300	3300	OK		33
34	Задача 34	3400	3400	OK		34
35	Задача 35	3500	3500	OK		35
36	Задача 36	3600	3600	OK		36
37	Задача 37	3700	3700	OK		37
38	Задача 38	3800	3800	OK		38
39	Задача 39	3900	3900	OK		39
40	Задача 40	4000	4000	OK		40
41	Задача 41	4100	4100	OK		41
42	Задача 42	4200	4200	OK		42
43	Задача 43	4300	4300	OK		43
44	Задача 44	4400	4400	OK		44
45	Задача 45	4500	4500	OK		45
46	Задача 46	4600	4600	OK		46
47	Задача 47	4700	4700	OK		47
48	Задача 48	4800	4800	OK		48
49	Задача 49	4900	4900	OK		49
50	Задача 50	5000	5000	OK		50
51	Задача 51	5100	5100	OK		51
52	Задача 52	5200	5200	OK		52
53	Задача 53	5300	5300	OK		53
54	Задача 54	5400	5400	OK		54
55	Задача 55	5500	5500	OK		55
56	Задача 56	5600	5600	OK		56
57	Задача 57	5700	5700	OK		57
58	Задача 58	5800	5800	OK		58
59	Задача 59	5900	5900	OK		59
60	Задача 60	6000	6000	OK		60
61	Задача 61	6100	6100	OK		61
62	Задача 62	6200	6200	OK		62
63	Задача 63	6300	6300	OK		63
64	Задача 64	6400	6400	OK		64
65	Задача 65	6500	6500	OK		65
66	Задача 66	6600	6600	OK		66
67	Задача 67	6700	6700	OK		67
68	Задача 68	6800	6800	OK		68
69	Задача 69	6900	6900	OK		69
70	Задача 70	7000	7000	OK		70
71	Задача 71	7100	7100	OK		71
72	Задача 72	7200	7200	OK		72
73	Задача 73	7300	7300	OK		73
74	Задача 74	7400	7400	OK		74
75	Задача 75	7500	7500	OK		75
76	Задача 76	7600	7600	OK		76
77	Задача 77	7700	7700	OK		77
78	Задача 78	7800	7800	OK		78
79	Задача 79	7900	7900	OK		79
80	Задача 80	8000	8000	OK		80
81	Задача 81	8100	8100	OK		81
82	Задача 82	8200	8200	OK		82
83	Задача 83	8300	8300	OK		83
84	Задача 84	8400	8400	OK		84
85	Задача 85	8500	8500	OK		85
86	Задача 86	8600	8600	OK		86
87	Задача 87	8700	8700	OK		87
88	Задача 88	8800	8800	OK		88
89	Задача 89	8900	8900	OK		89
90	Задача 90	9000	9000	OK		90
91	Задача 91	9100	9100	OK		91
92	Задача 92	9200	9200	OK		92
93	Задача 93	9300	9300	OK		93
94	Задача 94	9400	9400	OK		94
95	Задача 95	9500	9500	OK		95
96	Задача 96	9600	9600	OK		96
97	Задача 97	9700	9700	OK		97
98	Задача 98	9800	9800	OK		98
99	Задача 99	9900	9900	OK		99
100	Задача 100	10000	10000	OK		100



Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.01.17	ДОП 17. Цифровой инструментарий в бизнесе	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.18	ДОП 18. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.19	ДОП 19. Экономика труда	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.20	ДОП 20. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.22	ДОП 22. Автоматизация и программирование промышленных комплексов	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.23	ДОП 23. Цифровые инструменты	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.24	ДОП 24. Организация цифрового производства	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.25	ДОП 25. Правовое сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.26	ДОП 26. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.27	ДОП 27. Формирование личной финансовой стратегии HR-digital	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.28	Python для решения научных задач	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.29	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.30	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.32	Искусственный интеллект в научных исследованиях	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.33	Наука о данных в транспортных системах	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.34	Основы Digital Humanities: культура, коммуникация, цифра	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.35	От видеомит до аниме: введение в современные исследования медиа	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.36	Пакеты инженерного анализа в задачах профессиональной сферы	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.37	Философские проблемы искусственного интеллекта	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.38	Цифровизация креативных индустрий	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.39	Цифровой медиадизайн	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.40	Цифровые средства анализа вербальных и визуальных текстов	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.41	Эффективная инфографика	ПК-1; ПК-1.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Коммуникации в публичном управлении	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.05	ДОП 5. VR/AR: разработка решений	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 6. Основы теории английского языка	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. БПЛА: электроника и управление	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Основы векторной графики	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Энергосберегающие технологии и альтернативная энергетика	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.10	ДОП 10. Философия и история космоса: Человек и космос	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Промышленный инжиниринг холодильной и криогенной техники	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Устойчивая энергетика и природопользование	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	ДОП 13. Нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в промышленности. Экологический менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.14	ДОП 14. Маркетинг и управление продажами	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Современные коммуникативные практики онлайн и офлайн взаимодействия	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16	ДОП 16. Стресс-менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 17. Проектирование бизнес-идеи	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	ДОП 18. Лидерство и управление командой	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	ДОП 19. Трудовое законодательство РФ	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	ДОП 20. HR-менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	ДОП 22. Объектно-ориентированное проектирование производств	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23	ДОП 23. Цифровая культура и цифровой минимализм	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.24	ДОП 24. Гибкие методы управления проектами	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.25	ДОП 25. Основы патентной аналитики	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.26	ДОП 26. Риторика и средства аргументации в текстах документов	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.27	ДОП 27. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.28	Английский язык для карьерного роста	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.29	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.30	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.31	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.32	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.33	Испанский язык для общих коммуникативных целей	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.34	Креативный контент-менеджмент социальных сетей	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.35	Медиаинформационная грамотность	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.36	Научная и деловая коммуникация	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.37	Основы научной речи	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.38	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.39	Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.40	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.41	Риторика для эффективного общения	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.42	Современное ораторское мастерство	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.43	Социально-психологические основы командной работы	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.44	Стратегии коммуникативного лидерства	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.45	Эффективные коммуникативные технологии	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.46	Эффективный блоггинг	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	ДОП 4. Глобальное управление и политическое проектирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. VR/AR: объектно-ориентированное программирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	ДОП 6. Развитие коммуникативной компетентности в профессиональной сфере на иностранном языке	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. БПЛА: программирование и обработка данных	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08	ДОП 8. Эффективная инфографика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 9. Топливо-энергетический маркетинг	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.10	ДОП 10. Экономика и юриспруденция космоса	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11	ДОП 11. Цифровая трансформация в индустрии холода	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 12. Финансовые инструменты устойчивого развития	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Оценка техногенных рисков	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	ДОП 14. Бизнес-планирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.15	ДОП 15. Психология обучения и карьеры	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Проектирование карьерного роста	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17	ДОП 17. Гибкие технологии управления бизнес-проектами	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.18	ДОП 18. Риск-менеджмент в социальном предпринимательстве	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.03.19	ДОП 19. Оплата труда и материальное стимулирование персонала	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	ДОП 20. Кадровая безопасность и охрана труда	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	ДОП 21. Экономика и управление стартапом	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.22	ДОП 22. Оценка качества производственных систем	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.23	ДОП 23. Правовые основы рынка труда	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	ДОП 24. Управление цепями поставок	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25	ДОП 25. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26	ДОП 26. Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.27	ДОП 27. Финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.28	Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.29	Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.30	Зеленая экономика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.31	Инвестиционное проектирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.32	Инновационная аналитика в бизнесе	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.33	Инструменты бережливого производства	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.34	Интерактивный маркетинг	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.35	Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.36	Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.37	Методы прогнозирования	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.38	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.39	Основы оценочной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.40	Технологии продвижения продукта/бренда на маркетплейсах	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.41	Управление рисками в проектной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.42	Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.43	Юридическое сопровождение бизнеса	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: психологические основы	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.04	ДОП 4. GR-менеджмент: современная теория и практика	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.05	ДОП 5. VR/AR: практическое применение	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.06	ДОП 6. Практическая грамматика английского языка для студентов неязыковых направлений подготовки	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.07	ДОП 7. БПЛА: коммерческое использование	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.08	ДОП 8. Дизайн информационного проекта	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.09	ДОП 9. Основы современной энергетики	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.10	ДОП 10. Космические исследования: физика, химия и биология космоса	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.11	ДОП 11. Современные тенденции развития мирового производства сжиженных газов	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	ДОП 12. Устойчивое развитие и современные города	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.13	ДОП 13. Методы и системы обеспечения экологической безопасности	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.14	ДОП 14. Управление персоналом в малом бизнесе	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.15	ДОП 15. Практическая психология личности и социализации	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.16	ДОП 16. Проектирование личного бренда	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.17	ДОП 17. Конфликт-менеджмент в цифровой среде	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.18	ДОП 18. Правовые основы социального предпринимательства	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.19	ДОП 19. Планирование и контроллинг персонала	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.20	ДОП 20. Цифровые технологии развития персонала	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.22	ДОП 22. Цифровизация предприятий	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.23	ДОП 23. Лидерство и экологическое мышление	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.24	ДОП 24. Правовое сопровождение производственных процессов	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.25	ДОП 25. Управление правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.26	ДОП 26. Эго-документы: историческая память и интеллектуальная мода	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.27	ДОП 27. Технологии принятия инвестиционных решений	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.28	Антропология университета	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.29	Введение в моделирование и синергетику	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.30	Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.31	Интеллект-реинжиниринг	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.32	Личная эффективность и стресс-менеджмент	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.33	Материалы и технологии будущего	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.34	Менеджмент профессиональной траектории	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.35	Нестандартное мышление и критические исследования	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.36	Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.37	Основы педагогической деятельности	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.38	Основы финансовой грамотности и управление личными финансами	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.39	Практический курс Педагог 4.0	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.40	Презентация научной работы в устной и письменной формах	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.41	Проектирование систем защиты человека в техносфере	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.42	Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.43	Психология влияния и эмоционального интеллекта	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.44	Психология этнической социализации	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.45	Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд	ПК-7; ПК-7.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.05.01	Исследование операций и теория игр	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.05.02	DevOps	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.05.03	Реверс-инжиниринг	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.06.01	Жизненный цикл программного обеспечения	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.06.02	Современные технологии разработки программного обеспечения	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-8; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.07.01	Методы обработки и анализа изображений	ПК-8; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.07.02	Современные технологии информационной безопасности	ПК-8; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.ДВ.08.01	Анализ и безопасность геоданных	ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.ДВ.08.02	Мониторинг информационной безопасности	ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.09.01	Анализ больших данных	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.09.02	Информационная безопасность в финансовой сфере	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-7; ПК-7.5
Б1.В.ДВ.10.01	ML-инженерия	ПК-7; ПК-7.5
Б1.В.ДВ.10.02	Мобильная разработка	ПК-7; ПК-7.5
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.11.01	Компьютерное зрение	ПК-7; ПК-7.1
Б1.В.ДВ.11.02	Интернет вещей	ПК-7; ПК-7.1
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7; ОПК-7.1; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.3.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б2.О.01(У)	Экспериментально-исследовательская практика	ОПК-1; ОПК-1.1; ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.2; ПК-4; ПК-4.1
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	ОПК-1; ОПК-1.2; ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1.3; ОПК-1.3.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ПК-5; ПК-5.2; ПК-7; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1.3; ОПК-1.3.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.5; ПК-8; ПК-8.4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-12.5; ОПК-12.6; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-15; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-15.3; ОПК-16; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.1.1; ОПК-5.1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.2.1; ОПК-5.2.2; ОПК-5.2.3; ОПК-5.3; ОПК-5.3.1; ОПК-5.3.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-10; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-12.5; ОПК-12.6; ОПК-13; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-15; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-15.3; ОПК-16; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.1.1; ОПК-5.1.2; ОПК-5.2; ОПК-5.2.1; ОПК-5.2.2; ОПК-5.2.3; ОПК-5.3; ОПК-5.3.1; ОПК-5.3.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-7; ПК-7.3
ФТД.01	Практикум по программированию	ПК-1; ПК-1.3
ФТД.02	Практикум по высшей математике	ПК-1; ПК-1.1
ФТД.03	Инструменты анализа данных	ПК-7; ПК-7.3
ФТД.04	Пентест	ПК-4; ПК-4.1

		Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем 10	Всего	Сем 11
	Итого (с факультативами)				340,00	66,00	35,00	31,00	60,00	29,00	31,00	62,00	29,00	33,00	62,00	33,00	29,00	60,00	30,00	30,00	30,00	30,00
	Итого по ОП (без факультативов)				330,00	60,00	31,00	29,00	60,00	29,00	31,00	60,00	29,00	31,00	60,00	31,00	29,00	60,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Б1	Дисциплины (модули)	71,4	28,6	32,5	290,00	60,00	31,00	29,00	60,00	29,00	31,00	57,00	29,00	28,00	57,00	31,00	26,00	56,00	30,00	26,00		
Б1.О	Обязательная часть				207,00	60,00	31,00	29,00	56,00	27,00	29,00	39,00	17,00	22,00	30,00	21,00	9,00	22,00	11,00	11,00		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				83,00				4,00	2,00	2,00	18,00	12,00	6,00	27,00	10,00	17,00	34,00	19,00	15,00		
Б2	Практика	100	0		34,00							3,00		3,00	3,00		3,00	4,00		4,00	24,00	24,00
Б2.О	Обязательная часть				34,00							3,00		3,00	3,00		3,00	4,00		4,00	24,00	24,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		6,00																6,00	6,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		10,00	6,00	4,00	2,00				2,00		2,00	2,00	2,00						

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	8	4	4	7	3	4	6	3	3	8	4	4	8	4	4	8	4	4	1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)	8	4	4	13	7	6	14	7	7	8	5	3	10	6	4					
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	1	1		2	1	1	2	1	1	2		2		2		1			1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							2	2			1	1		1	1					
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																				