

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Терновский Олег Александрович
Должность: директор
Дата подписания: 27.08.2024 21:01:41
Уникальный программный ключ:
646b1515f667ea8d06b82d4cef5074293aafa532

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова"
Каменский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова"

План одобрен Ученым советом института
Протокол № 13 от 19.06.2024г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД

_____ Е.М. Дьяконов

"__" _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

09.03.01

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем
Кафедра: Естественнаучные дисциплины, информационные технологии и управление

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Е.В. Скринников/

Директор _____ / О.А. Терновский/

Зав.кафедрой ЕНДИТУ _____ / О.А. Терновский/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	4 - 10		11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31		
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	К	К			*																Э		Э	Э		Э	К	К	К	К	К	К	
II										*								Э	*	Э	Э	К	К			*																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III										*								Э	*	Э	Э	К	К			*																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV										*								Э	*	Э	Э	Э	К	П	П	*	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	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	
П	Теоретическое обучение и практики	16 5/6	17 1/6	34	16 5/6	17 1/6	34	16 5/6	17 1/6	34	16 5/6	3 2/6	20 1/6	122 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2 5/6	3 2/6	6 1/6	2 5/6	3	5 5/6	2 5/6	2	4 5/6	3 5/6		3 5/6	20 4/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	7 4/6	9 4/6	2	6	8	2	5	7	1	8 5/6	9 5/6	34 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

			Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов										Курс 1																							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [16 5/6 нед]										Семестр 2 [17 1/6 нед]								Семестр 3				
Считать в плане	Индекс	Наименование																		з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	7780	2716.95	1220	640	636	72	24	124.95	4197.75	865.3	8	29	196	48	144	56	8	16.5	486.2	89.3	31	208	64	128	16	16	21.05	484.35	178.6	30	176	48	176
Обязательная часть									97	3492	1422.35	644	176	448	72	24	58.35	1694.8	374.85		29	196	48	144	56	8	16.5	486.2	89.3	27	176	48	128	16	16	19.2	390.2	178.6	30	176	48	144
+	Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин		111122	123			19	684	380.05	116		160	72	24	8.05	303.95			10	68		80	56	8	4.65	143.35		6	48		48	16	16	3.15	84.85		3			32	
+	Б1.О.01.01	История России		1	2			4	144	123.7	64			32	24	3.7	20.3			2	32			16	8	1.85	14.15		2	32			16	16	1.85	6.15						
+	Б1.О.01.02	Философия		1				3	108	33.05	16		16			1.05	74.95			3	16		16			1.05	74.95															
+	Б1.О.01.03	Основы российской государственности			1			2	72	61.25	20			40		1.25	10.75			2	20			40		1.25	10.75															
+	Б1.О.01.04	Иностранный язык		12	3			8	288	96.75			96			0.75	191.25			2			32			0.25	39.75		3			32			0.25	75.75		3			32	
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		12				2	72	65.3	16		48			1.3	6.7			1			32			0.25	3.75		1	16		16			1.05	2.95						
+	Б1.О.02	Модуль естественнонаучных дисциплин	112233		5			34	1224	473.55	224	80	144			25.55	482.55	267.9		11	64	32	32			7.9	170.8	89.3	10	64	16	48			7.9	116.8	107.3	10	64	16	48	
+	Б1.О.02.01	Математика	123					15	540	203.85	96		96			11.85	193.2	142.95		5	32		32			3.95	58.4	53.65	5	32		32			3.95	58.4	53.65	5	32		32	
+	Б1.О.02.02	Физика	23					10	360	135.9	64	32	32			7.9	134.8	89.3										5	32	16	16			3.95	58.4	53.65	5	32	16	16		
+	Б1.О.02.03	Информатика	1					6	216	67.95	32	32				3.95	112.4	35.65		6	32	32				3.95	112.4	35.65														
+	Б1.О.02.04	Безопасность жизнедеятельности			5			3	108	65.85	32	16	16			1.85	42.15																									
+	Б1.О.03	Модуль общинженерных дисциплин	2		33			12	432	150.85	80	48	16			6.85	245.5	35.65										4	32	16					3.95	56.4	35.65	8	48	32	16	
+	Б1.О.03.01	Цифровое моделирование	2					4	144	51.95	32	16				3.95	56.4	35.65										4	32	16				3.95	56.4	35.65						
+	Б1.О.03.02	Цифровизация инженерной деятельности			3			4	144	49.85	32	16				1.85	94.15																					4	32	16		
+	Б1.О.03.03	Электротехника			3			4	144	49.05	16	16	16			1.05	94.95																					4	16	16	16	
+	Б1.О.04	Модуль технологического предпринимательства		233				8	288	99.15	48		48			3.15	188.85											3	16		16			1.05	74.95		5	32		32		
+	Б1.О.04.01	Экономика производства и бизнес-процессы		3				3	108	33.05	16		16			1.05	74.95																					3	16		16	
+	Б1.О.04.02	Право		2				3	108	33.05	16		16			1.05	74.95											3	16		16			1.05	74.95							
+	Б1.О.04.03	Социология		3				2	72	33.05	16		16			1.05	38.95																					2	16		16	
+	Б1.О.05	Основы программирования	2	1				6	216	84.2	32	16	32			4.2	96.15	35.65		2	16		16			1.05	38.95	4	16	16	16			3.15	57.2	35.65						
+	Б1.О.06	Введение в разработку веб-сайтов			1			3	108	33.05	16	16				1.05	74.95			3	16	16				1.05	74.95															
+	Б1.О.07	Компьютерная безопасность и защита информации			3			4	144	49.85	32		16			1.85	94.15																				4	32		16		
+	Б1.О.08	Операционные системы			5			4	144	49.85	32	16				1.85	94.15																									
+	Б1.О.09	Схемотехника электронных устройств	4					4	144	51.95	32		16			3.95	56.4	35.65																								
+	Б1.О.10	Введение в профессию		1				3	108	49.85	32		16			1.85	58.15			3	32		16			1.85	58.15															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									110	4288	1294.6	576	464	188			66.6	2502.95	490.45	8								4	32	16					1.85	94.15					32	
+	Б1.В.01	Разработка и анализ алгоритмов			4			4	144	49.85	32		16			1.85	94.15												4	32	16											
+	Б1.В.02	Программирование	4					7	252	67.95	32																															

ФТД.Факультативы								10	360	156.6	72		64		16	4.6	203.4											3	24		32		16	1.45	34.55					
+	ФТД.01	Дополнительные главы математического анализа		4				3	108	33.05	16		16			1.05	74.95																							
+	ФТД.02	Теория вероятностей и математическая статистика		4				3	108	33.05	16		16			1.05	74.95																							
+	ФТД.03	Великая Отечественная война: без срока давности		4				1	36	17.05	16					1.05	18.95																							
+	ФТД.04	Основы военной подготовки			2			3	108	73.45	24		32		16	1.45	34.55											3	24		32		16	1.45	34.55					

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3; ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б1.О.01	Модуль гуманитарных дисциплин	УК-1.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.01	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
Б1.О.01.04	Иностранный язык	УК-1.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.02	Модуль естественнонаучных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.02.01	Математика	УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.02	Физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.02.03	Информатика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.02.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.03.01	Цифровое моделирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.03.02	Цифровизация инженерной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.03.03	Электротехника	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04	Модуль технологического предпринимательства	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.04.01	Экономика производства и бизнес-процессы	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.04.02	Право	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.04.03	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.05	Основы программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.06	Введение в разработку веб-сайтов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.07	Компьютерная безопасность и защита информации	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.08	Операционные системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3
Б1.О.09	Схемотехника электронных устройств	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.О.10	Введение в профессию	ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3; ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б1.В.01	Разработка и анализ алгоритмов	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.02	Программирование	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.03	Вычислительная линейная алгебра	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3
Б1.В.04	Логика высказываний и булевы алгебры	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3
Б1.В.05	Структуры данных	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3

Б1.В.06	Организация электронных вычислительных машин	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3
Б1.В.07	Мировые информационные ресурсы и поисковые системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б1.В.08	Графическое моделирование	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.09	Основы управления данными	ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3
Б1.В.10	Компьютерные сети и сетевая безопасность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3
Б1.В.11	Основы профессионального программирования	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.12	Веб-программирование и мобильные приложения	ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.13	Современные технологии программирования	ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.14	Системы искусственного интеллекта	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.15	Проектный модуль	ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3
Б1.В.15.01	Разработка проектов в области компьютерных наук	ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3
Б1.В.15.02	Проектирование и разработка приложений для мобильных устройств	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.01.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины ДВ.01	
Б1.В.ДВ.02.01	Цифровая обработка сигналов и изображений	ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.ДВ.02.02	Основы обработки цифровых видео и изображений	ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины ДВ.02	
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ требований, тестирование и обеспечение качества программного обеспечения	ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка приложений с использованием интерфейсов прикладного программирования	ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3; ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3; ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3; ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3; ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3

	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-01.1; ПК-01.2; ПК-01.3; ПК-02.1; ПК-02.2; ПК-02.3; ПК-03.1; ПК-03.2; ПК-03.3; ПК-04.1; ПК-04.2; ПК-04.3; ПК-05.1; ПК-05.2; ПК-05.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-01; ПК-02; ПК-03; ПК-04; ПК-05
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-01; ПК-02; ПК-03; ПК-04; ПК-05
ФТД		Факультативы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
	ФТД.01	Дополнительные главы математического анализа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	ФТД.02	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	ФТД.03	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	ФТД.04	Основы военной подготовки	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3

		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)				212	255	250	63	29	34	67	30	37	60	30	30	60	36	24	
	Итого по ОП (без факультативов)				210	240	240	60	29	31	60	30	30	60	30	30	60	36	24	
Б1	Дисциплины (модули)	47%	53%	10.9%	180	207	207	60	29	31	57	30	27	54	30	24	36	36		
Б1.О	Обязательная часть				89	97	97	56	29	27	34	30	4	7	7					
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					110	110	4		4	23		23	47	23	24	36	36		
Б2	Практика	38%	62%	0%	24	24	24				3		3	6		6	15		15	
Б2.О	Обязательная часть				6	9	9				3		3	6		6				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15	15										15		15	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	15	10	3		3	7		7							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.5	-	56.8	54.7	-	64.8	53.1	-	62.7	51	-	64.8	32.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					41.9	-	31.6	53.6	-	25.2	47.6	-	37.8	35.7	-	53.6		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					21.4	-	27.9	26.4	-	22.8	17.9	-	23	15.7	-	20.4	1.3	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.9	-			-	2	1.9	-	2	0.8	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	2	4	6	2	4	5	3	2	5	5		
		ЗАЧЕТ (За)						9	6	3	4	3	1	2	1	1				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	6	4	2	6	3	3	3		3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					49.6%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					44.2%														
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					34.92%														