

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Физический факультет

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 27.06.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Электронный и программный инжиниринг

Кафедра: Радиофизики и радиоэлектроники

Факультет: Физический

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 926 от 19.09.2015

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.052	ИНЖЕНЕР-ПРОГРАММИСТ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ И КОМПЛЕКСОВ
06.048	ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК В ОБЛАСТИ РАДИОТЕХНИКИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.И.Вокин

20.08.25



[Signature] / Д.А.Матвеев/
[Signature] / Н.М. Буднев/

[illegible]

		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													
		17 4/6	20	37 4/6	17 4/6	20	37 4/6	17 4/6	20	37 4/6	18	12	30	143
н														
э	Экзамениционные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	1 4/6	4/6	2 2/6	14 2/6
пд	Преддипломная практика											3 2/6	3 2/6	3 2/6
па	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация											2/6	2/6	2/6
д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
к	Каникулы	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	7 4/6	9	37
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208

10

№ Индекс		Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Карф.	Семестр																																																												
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	з.е.	Неделя																																																		
ИТОГО (с факультативами)			1062											28	19	4/6	1214											32	22	2276											60	41	4/6																																																			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1062											28	19	4/6	1214											32	22	2276											60	41	4/6																																																			
ОП, факультативы (в период ТО)			58,2														59													58,6																																																																
ОП, факультативы (в период экз. сесс.)			17														17													17																																																																
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28,6														27,3													28																																																																
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,8														30,8													31,8																																																																
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2,9														3													3																																																																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)																																																																																														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																																																																																														
1	Б1.0.01	Теория измерений	3а	108	41	16	16		1	8	67	3	ТО-17 2/3 3:2	1214	676	190	160	256	8	4	58	504	34	32	ТО-20 3:2	2276	1307	422	244	494	24	9	114	901	68	60	ТО-37 2/3 3:4	8	1																																																							
2	Б1.0.04	Русский язык и культура речи												3а	72	44	18	18		8	28		2		3а	72	44	18	18			8	28		2	51	2																																																									
3	Б1.0.05	Иностранный язык												3а	72	48		40		8	24		2		3а	72	48		40			8	24		2	4	234																																																									
4	Б1.0.06	История России	3а	72	70	34		34		2	2	2		3а	72	62	36	18		8	10	2	2		3а	72	62	36	18		10	12		4	1	12																																																										
5	Б1.0.08	Физическая культура и спорт	3а	36	16	16		30		20	1	1		3а	36	24	16			8	12		1		3а	36	24	16			8	12		2	21	12																																																										
6	Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	3а	72	54	30		16		8	18	2													3а	72	54	30		16		8	18		2	7	1																																																									
7	Б1.0.11	Основы российской государственности	3а	72	62	18		36		8	10	2													3а	72	62	18		36		8	10		2	1	1																																																									
8	Б1.0.12	Математика	3а(2) К(2)	432	225	84		102	16	3	20	173	34	12	3а.К	252	119	40	60	8	1	10	116	17	7	3а(3) К(3)	684	344	124		162	24	4	30	289	51	19	123																																																								
9	Б1.0.12.01	Математический анализ	3а.К	252	138	50		68	8	2	10	97	17	7	3а.К	252	119	40	60	8	1	10	116	17	7	3а(2) К(2)	504	257	90		128	16	3	20	213	34	14	12	123																																																							
10	Б1.0.12.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	3а.К	180	87	34		34	8	1	10	76	17	5											3а.К	180	87	34		34	8	1	10	76	17	5	12	1																																																								
11	Б1.0.13	Общая физика												3а	288	141	60	20	60		1	130	17	8		3а	288	141	60	20	60		1	130	17	8	234																																																									
12	Б1.0.13.01	Механика и колебательная физика												3а	288	141	60	20	60		1	130	17	8		3а	288	141	60	20	60		1	130	17	8	7	2																																																								
13	Б1.0.14	Информатика												3а	180	109	20	80		1	8	71		5		3а(2)	396	220	54	148		2	16	176		11	126																																																									
14	Б1.0.14.01	Лаборитны и основы программирования	3а	216	111	34	68							3а	180	109	20	80		1	8	71		5		3а	216	111	34	68		1	8	105		6	10	1																																																								
15	Б1.0.14.02	Численные методы и программирование												3а	180	109	20	80		1	8	71		5		3а	180	109	20	80		1	8	71		5	10	2																																																								
16	Б2.0.01	Учебная практика												3а	180	69		60		1	8	111		5		3а	180	69		60		1	8	111		5	10	2																																																								
17	Б2.0.01(ОУ)	Учебная практика (Озаконотеленная)												3а	180	69		60		1	8	111		5		3а	180	69		60		1	8	111		5	10	2																																																								
18	ЭЖК.01	Экспертные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	3а	54	52			50		2	2							60				2				3а	116	112			110		2	4			21	1234667																																																								
ПРАКТИКИ																																																																																														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																																																														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЭЖ(2) 3а(2) 3а(3) К																														ЭЖ(2) 3а(2) 3а(3) К																														ЭЖ(2) 3а(2) 3а(3) К(3)																															
ДАНИКОЛЫ			1 2/6																														8																														9 2/6																															

№ Индекс		Наименование	Семестр 3												Семестр 4												Итого за курс												Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			Контроль	Академических часов							з.е.	Надпись	Контроль	Академических часов							з.е.	Надпись	Академических часов							з.е.	Надпись																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Всего	Кон такт.	Лек		Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс			КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	КО	СР	Конт роль

[illegible]

[illegible]

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	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; ПК-1; ПК-2
Б1.0		Обязательная часть	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
Б1.0.01		Теория измерений	ОПК-1
Б1.0.02		Управление проектами	УК-2
Б1.0.03		Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3; УК-6
Б1.0.04		Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.05		Иностранный язык	УК-4
Б1.0.06		История России	УК-5
Б1.0.07		Философия	УК-5
Б1.0.08		Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.09		Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.0.10		Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-9
Б1.0.11		Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.12		Математика	ОПК-1
Б1.0.12.01		Математический анализ	ОПК-1
Б1.0.12.02		Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1
Б1.0.12.03		Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.0.13		Общая физика	ОПК-1
Б1.0.13.01		Механика и молекулярная физика	ОПК-1
Б1.0.13.02		Электричество, магнетизм и волновая оптика	ОПК-1
Б1.0.13.03		Квантовая оптика и атомная физика	ОПК-1
Б1.0.14		Информатика	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.14.01		Алгоритмы и основы программирования	ОПК-6
Б1.0.14.02		Численные методы и программирование	ОПК-8
Б1.0.14.03		Основы низкоуровневого программирования	ОПК-6
Б1.0.15		Теория колебаний	ОПК-1
Б1.0.16		Основы радиоэлектроники	ОПК-1
Б1.0.17		Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.18		Радиотехнические цепи и сигналы	ОПК-1
Б1.0.19		Техническое документирование	ОПК-4
Б1.0.20		Электродинамика	ОПК-1
Б1.0.21		Основы построения компьютерных систем	ОПК-7
Б1.0.22		Обработка данных на языке Python	ОПК-2
Б1.0.23		Статистическая радиофизика	ОПК-1
Б1.0.24		Распространение электромагнитных волн	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.25		Теория информации и базы данных	ОПК-1; ОПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.26	Программирование микроконтроллеров	ОПК-7
Б1.О.27	Основы цифровой электроники и схемотехники	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.28	Цифровая обработка сигналов	ОПК-2
Б1.О.29	JAVA (основы объектно-ориентированного программирования)	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.30	Компьютерные вычислительные сети	ОПК-7
Б1.О.31	Цифровые системы передачи информации	ОПК-2
Б1.О.32	Администрирование компьютерных систем	ОПК-5
Б1.О.33	Антенно-фидерные устройства	ОПК-1
Б1.О.34	Основы информационной безопасности	ОПК-3
Б1.О.35	Волоконно-оптические линии связи	ОПК-2
Б1.О.36	Спутниковые системы радионавигации	ОПК-2
Б1.О.37	Технологии искусственного интеллекта	ОПК-2
Б1.О.38	Многопоточная обработка данных	ОПК-6
Б1.О.39	Теория передачи сигналов	ОПК-8
Б1.О.40	Распределенные базы данных. Блокчейн.	ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Программируемые логические интегральные схемы	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Промышленное программирование	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Цифровые сигнальные процессоры	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Электронные дисциплины (модули) 1	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Аналоговая схемотехника	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Основы построения и управления беспилотными аппаратами	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
Б1.В.ДВ.02	Электронные дисциплины (модули) 2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Машинное зрение	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Web- технологии	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (Ознакомительная)	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(У)	Учебная практика (Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2
	Б2.В.03(Н)	Производственная практика. (Научно-исследовательская работа)	УК-1; УК-3; ПК-1
	Б2.В.04(Н)	Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-2
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; ПК-1; ПК-2
	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; ПК-1; ПК-2
ФТД		Факультативные дисциплины (модули)	ОПК-4; ОПК-6
	ФТД.01	Компьютерная обработка данных экспериментальных исследований	ОПК-6
	ФТД.02	Правовое обеспечение в сфере информационных технологий	ОПК-4
ЭЛК		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
	ЭЛК.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	3-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)				191	276	244	60	28	32	62	30	32	62	31	31	60	28	32
Итого по ОП (без факультативов)				189	268	240	60	28	32	60	30	30	60	29	31	60	28	32
Дисциплины (модули)	92%	8%	40%	160	220	199	55	28	27	57	30	27	45	24	21	42	24	18
Обязательная часть				150	186	184	55	28	27	57	30	27	42	24	18	30	18	12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	90	15							3		3	12	6	6
Практика	31%	69%	0%	20	36	32	5		5	3		3	15	5	10	9	4	5
Обязательная часть				6	12	10	5		5							5		5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				14	24	22				3		3	15	5	10	4	4	
Государственная итоговая аттестация				9	12	9										9		9
Факультативные дисциплины (модули)				2	8	4				2		2	2	2				
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%															
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			58.1			-	58.2	59	-	59.9	59.3	-	61.4	56	-	56.3	52.6
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			25.5			-	17	17	-	46	25.5	-	34.5	17	-	20.4	25.5
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	ОП без элект. дисциплин по физ.к. элективные дисциплины по физ.к.			32.5			-	32.8	30.8	-	34.5	34.1	-	32.4	29.1	-	32.8	34.7
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			2.6			-	3	3	-	3.9	4.1	-	2	1.8	-	2	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.			4330			-	579	547	-	609	631	-	494	510	-	544	416
	Блок Б2			368			-	52	60	-	68	82	-	34	36	-	36	
	Блок Б3			422			-		69	-		50	-	77	72	-	46	108
	Блок ФТД			16			-			-			-			-		16
	Блок ЭЛК			90			-			-		49	-	41		-		
Обязательные формы промежуточной аттестации	Итого по всем блокам			368			-	52	60	-	68	82	-	34	36	-	36	
	Итого по всем блокам			5226			-	631	676	-	677	812	-	646	618	-	626	540
ЭКЗАМЕН (Эк)							4	2	2	7	4	3	4	2	2	3	2	1
	ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	5	4	1	1	1		7	2	5
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (Зао)						4	1	3	5	1	4	9	4	5	6	4	2
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						3	2	1	4	2	2	1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			39.6%														
	в интерактивной форме			27.5%														
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				80.8%														
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				62.26%														