

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катышева"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13

09.03.01

Направленность Анализ данных

(профиль):

Кафедра: Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Квалификация: бакалавр


Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический
+	-	проектный

Согласовано:

председатель Методического совета

 /Н.А. Пропой/ "21" 02 2023 г.

Начальник Учебного управления

 /С.М. Кубрина/ "21" 02 2023 г.

Одобен

решением Методического совета, протокол № 8 "21" 02 2023 г.

решением Ученого совета ИТИ, протокол № 8 "20" 02 2023 г.

директор ИТИ  /Н.А. Эклер/

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Краснова Т.Г.

2023 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

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; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История России	УК-5
Б1.0.03	Философия	УК-5
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.05	Основы российской государственности	УК-3; УК-5
Б1.0.06	Математика. Линейная алгебра	ОПК-1
Б1.0.07	Математика. Математический анализ	ОПК-1
Б1.0.08	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.09	Введение в учебную и исследовательскую деятельность	УК-6; ОПК-1
Б1.0.10	Теоретическая информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.11	Основы программирования	ОПК-8
Б1.0.12	Парадигмы программирования	ОПК-8
Б1.0.13	ЭВМ и периферийные устройства	ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.14	Олимпиадное программирование	УК-1; ОПК-8
Б1.0.15	Программирование на языках высокого уровня	УК-2; ОПК-8
Б1.0.16	Практикум по программированию	ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.17	Базы данных	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.18	Инженерная и компьютерная графика	УК-2; ОПК-1
Б1.0.19	Операционные системы	УК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.20	Робототехника: Программирование микроконтроллеров	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
Б1.0.21	Администрирование Unix-подобных операционных систем	УК-1; ОПК-3; ОПК-7
Б1.0.22	Программирование в Unix-подобных операционных системах	ОПК-8
Б1.0.23	Технологии разработки программного обеспечения	ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.24	Сети и телекоммуникации	УК-2; ОПК-3
Б1.0.25	Администрирование и программирование в 1С	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.26	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.27	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Цифровая экономика	УК-2; УК-9; ПК-1
Б1.В.02	Концепции современного естествознания	УК-1
Б1.В.03	Компьютерный английский	УК-4; ПК-6
Б1.В.04	Основы профессиональной коммуникации на английском языке	УК-5; ПК-6
Б1.В.05	Разработка технической документации на английском языке	УК-4; ПК-6

Б1.В.06	Технология трудоустройства и планирования карьеры	УК-3; УК-6; ПК-5
Б1.В.07	Основы командной работы	УК-3; ПК-1
Б1.В.08	Основы предпринимательства в инженерной сфере	УК-2; УК-4; УК-6; УК-9; УК-10; ПК-2
Б1.В.09	Алгоритмы и структуры данных	УК-1; ПК-3
Б1.В.10	Объектно-ориентированное программирование	УК-2; ПК-2
Б1.В.11	Классические методы машинного обучения	ПК-3; ПК-4
Б1.В.12	Анализ изображений и видео	ПК-3
Б1.В.13	Криптографические протоколы	ПК-4; ПК-8
Б1.В.14	Разработка систем обработки естественного языка	ПК-1; ПК-3
Б1.В.15	Метод машинного обучения: обучение с подкреплением	ПК-4
Б1.В.16	Информационная безопасность	УК-2; ПК-9
Б1.В.17	Системы контроля версий	ПК-1; ПК-7
Б1.В.18	Нейросети и глубокое обучение	ПК-5
Б1.В.19	Временные ряды и случайные процессы	ПК-2
Б1.В.20	Обеспечение качества и тестирование программных средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-7; ПК-9
Б1.В.21	Функциональное программирование	ПК-2
Б1.В.22	Ансамблевые методы	ПК-3
Б1.В.23	Реализация распределенных вычислений	ПК-2; ПК-5
Б1.В.24	Обеспечение безопасности персональных данных	УК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.25	Проектный практикум	УК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая и прикладная физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная физическая подготовка (по видам спорта)	УК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	
Б1.В.ДВ.02.01	Деловая и управленческая риторика	УК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Профессиональная лексика IT-специалиста	УК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	
Б1.В.ДВ.03.01	NoSQL и Big Data	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Технологии IoT	ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	
Б1.В.ДВ.04.01	Разработка систем принятия решений	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	ERP-системы	ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление образами и контейнерами	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Управление вычислениями	ПК-1
Б2	Практика	УК-3; УК-8; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.0	Обязательная часть	УК-3; УК-8; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-9
Б2.0.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	ОПК-2

Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	УК-3; УК-8
Б2.О.03(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	ОПК-6; ОПК-9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.01	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2; УК-6
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-6
ФТД.В.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	УК-1
ФТД.В.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза	УК-6
ФТД.В.03	Основы проектной деятельности	УК-2

		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)				189	247	247	67	31	36	60	28	32	60	27	33	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	60	26	34	60	28	32	60	27	33	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	18%	160	210	210	54	26	28	54	28	26	54	27	27	48	30	18	
Б1.О	Обязательная часть					105	105	46	22	24	35	19	16	20	14	6	4	4		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					105	105	8	4	4	19	9	10	34	13	21	44	26	18	
Б2	Практика	57%	43%	0%	20	21	21	6		6	6		6	6		6	3		3	
Б2.О	Обязательная часть					12	12	6		6	6		6							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	9							6		6	3		3	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы					7	7	7	5	2										
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					7	7	7	5	2										
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	4	2	7	4	3	7	3	4	5	4	1	
		ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	7	2	5	8	6	2	10	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	2	1	1	3		3				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.58%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						48.8%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						47.49%													