

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"29" 02 2024г.

Краснова Т.Г.

План одобрен Ученым советом

Протокол №15 от 29.02.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

(профиль):

Кафедра: Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Квалификация: бакалавр

Год набора

2022

Учебный год

2024-2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)


№ 929 от 19.09.2017

Срок получения образования: 3г (ускоренное обучение)


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

Согласовано:

Проректор по УР,
председатель Методического совета

 /Н.А. Пропой/ "28" 02 2024 г.

Начальник Учебного управления

 /С.М. Кубрина/ "28" 02 2024 г.

Одобен
решением Методического совета, протокол № 8 "28" 02 2024 г.

решением Ученого совета ИТИ, протокол № 9 "26" 02 2024 г.

директор ИТИ  /Н.А. Эклер/

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов				Изучено и зачтено				Подлежит изучению		Курс 1			Курс 2			Курс 3																
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	По плану	Конт. раб.	СР+Конт роль	Формы контроля				з.е.	Часов	з.е.	Часов	Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6						
											Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР					Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	
Блок 1. Дисциплины (модули)						210	210	7888	7888	2762	3646					18	1480	172	6408	198	108	216	108	126	270	108	162	234	134	196	160	144	170	126	140	90	72			
Обязательная часть						105	105	3780	3780	1416	1716					38	648	87	3132	162	90	162	108	126	216	36	54	126	54	72	90	36	36	36	18	18	12			
Б1.О.01	Иностранный язык	3	12			9	9	324	324	144	180	-	-	-	-					9	324				36															
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	2				3	3	108	108	54	54	-	-	-	-					3	108			18	36															
Б1.О.03	Философия	4				4	4	144	144	54	90	-	-	-	-													18		36										
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности					2	2	72	72		0	-	+	-	-	2	72																							
Б1.О.05	Концепции современного естествознания		1			2	2	72	72	36	36	-	-	-	-					2	72	18		18																
Б1.О.06	Математика. Линейная алгебра	1				5	5	180	180	90	90	-	-	-	-					5	180	36		54																
Б1.О.07	Математика. Математический анализ	3	2			8	8	288	288	144	144	-	-	-	-					8	288			18		54	18		54											
Б1.О.08	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика					2	2	72	72		0	-	+	-	-	2	72																							
Б1.О.09	Введение в учебную и исследовательскую деятельность		1			2	2	72	72	36	36	-	-	-	-					2	72	18		18																
Б1.О.10	Теоретическая информатика	1				4	4	144	144	72	72	-	-	-	-					4	144	36	36																	
Б1.О.11	Основы программирования	1				4	4	144	144	90	54	-	-	-	-					4	144	36	36	18																
Б1.О.12	Парадигмы программирования	1				3	3	108	108	54	54	-	-	-	-					3	108	18	18	18																
Б1.О.13	ЭВМ и периферийные устройства	2				4	4	144	144	54	90	-	-	-	-					4	144			18	18	18														
Б1.О.14	Олимпиадное программирование		2			3	3	108	108	54	54	-	-	-	-					3	108				54															
Б1.О.15	Программирование на языках высокого уровня	2			2	5	5	180	180	72	108	-	-	-	-					5	180			18	36	18														
Б1.О.16	Практикум по программированию		3	4		7	7	252	252	108	144	-	-	-	-					7	252						36	18		36	18									
Б1.О.17	Базы данных					7	7	252	252		0	+	-	-	+	7	252																							
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика					3	3	108	108		0	-	+	-	-	3	108																							
Б1.О.19	Операционные системы	4			4	4	4	144	144	54	90	-	-	-	-					4	144							18	18	18										
Б1.О.20	Робототехника: Программирование микроконтроллеров		4			3	3	108	108	54	54	-	-	-	-					3	108							18	18	18										
Б1.О.21	Администрирование Unix-подобных операционных систем		3			4	4	144	144	54	90	-	-	-	-					4	144				18	18	18													
Б1.О.22	Программирование в Unix-подобных операционных системах	5				4	4	144	144	54	90	-	-	-	-					4	144											18	18	18						
Б1.О.23	Технологии разработки программного обеспечения					4	4	144	144		0	+	-	-	+	4	144															18	18	18						
Б1.О.24	Сети и телекоммуникации	6			6	3	3	108	108	48	60	-	-	-	-					3	108															18	18	12		
Б1.О.25	Администрирование и программирование в ИС	5				4	4	144	144	54	90	-	-	-	-					4	144														18	18	18			
Б1.О.26	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	36	36	-	-	-	-					2	72			18	18															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						105	105	4108	4108	1346	1930					20	832	85	3276	36	18	54	18	18	54	72	108	108	80	124	70	108	134	90	122	72	60			
Б1.В.01	Цифровая экономика		6			2	2	72	72	24	48	-	-	-	-					2	72														12			12		
Б1.В.02	Информационное право		1			2	2	72	72	36	36	-	-	-	-					2	72	18		18																
Б1.В.03	Компьютерный английский		4			2	2	72	72	36	36	-	-	-	-					2	72								36											
Б1.В.04	Основы профессиональной коммуникации на английском языке					4	4	144	144		0	-	+	+	-	4	144																							
Б1.В.05	Разработка технической документации на английском языке		56			5	5	180	180	50	130	-	-	-	-					5	180													26				24		
Б1.В.06	Технология трудоустройства и планирования карьеры		5			2	2	72	72	36	36	-	-	-	-					2	72												18		18					
Б1.В.07	Основы командной работы		1			2	2	72	72	36	36	-	-	-	-					2	72	18	18																	

Б1.В.ДВ.08.02	Основы компьютерного моделирования	6	5		7	7	252	252	96	156	-	-	-	-		7	252								18	18	18	18	12	12						
Блок 2.Практика					21	21	756	756		540					6	216	15	540																		
Обязательная часть					12	12	432	432		432							12	432																		
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)		2		3	3	108	108		108	-	-	-	-		3	108																			
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)		2		3	3	108	108		108	-	-	-	-		3	108																			
Б2.О.03(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)		4		6	6	216	216		216	-	-	-	-		6	216																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	9	324	324		108					6	216	3	108																		
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)				6	6	216	216		0	-	-	+	-		6	216																			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная)		6		3	3	108	108		108	-	-	-	-				3	108																	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					9	9	324	324		324							9	324																		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324		324	-	-	-	-				9	324																	
ФТД.Факультативы					7	7	252	252	112	140							7	252	18	58	36															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					7	7	252	252	112	140							7	252	18	58	36															
ФТД.В.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде		1		1	1	36	36		4	32	-	-	-	-		1	36																		
ФТД.В.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза		1		2	2	72	72		36	36	-	-	-	-		2	72	18		18															
ФТД.В.03	Основы проектной деятельности		12		4	4	144	144		72	72	-	-	-	-		4	144			36															
Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)					240	240	8968	8968	2762	4510					44	1696	196	7272	198	108	216	108	126	270	108	162	234	134	196	160	144	170	126	140	90	72

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.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; 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.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Концепции современного естествознания	ОПК-1
Б1.О.06	Математика. Линейная алгебра	ОПК-1
Б1.О.07	Математика. Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.08	Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.09	Введение в учебную и исследовательскую деятельность	УК-6; ОПК-1
Б1.О.10	Теоретическая информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.О.11	Основы программирования	ОПК-8
Б1.О.12	Парадигмы программирования	ОПК-8
Б1.О.13	ЭВМ и периферийные устройства	ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.14	Олимпиадное программирование	УК-1; ОПК-8
Б1.О.15	Программирование на языках высокого уровня	УК-2; ОПК-8
Б1.О.16	Практикум по программированию	ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.17	Базы данных	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	УК-2; ОПК-1
Б1.О.19	Операционные системы	УК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.20	Робототехника: Программирование микроконтроллеров	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
Б1.О.21	Администрирование Unix-подобных операционных систем	УК-1; ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.22	Программирование в Unix-подобных операционных системах	ОПК-8
Б1.О.23	Технологии разработки программного обеспечения	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.24	Сети и телекоммуникации	УК-2; ОПК-3
Б1.О.25	Администрирование и программирование в 1С	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	УК-7
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	Информационное право	УК-2; УК-10; ПК-6
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-4; УК-6; УК-9; ПК-2
Б1.В.09	Алгоритмы и структуры данных	УК-1; ПК-4
Б1.В.10	Объектно-ориентированное программирование	УК-2; ПК-2
Б1.В.11	Формализация моделирования	УК-2; ПК-2
Б1.В.12	Информационная безопасность	УК-2; ПК-9
Б1.В.13	Паттерны проектирования	ПК-3
Б1.В.14	Системы контроля версий	ПК-1; ПК-7
Б1.В.15	Обеспечение качества и тестирование программных средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-7; ПК-9
Б1.В.16	Реализация распределенных вычислений	ПК-2; ПК-5
Б1.В.17	Функциональное программирование	ПК-2
Б1.В.18	Создание RAD-приложений	УК-2; ПК-3
Б1.В.19	Человеко-машинные интерфейсы	ПК-3
Б1.В.20	Обеспечение безопасности персональных данных	УК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.21	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	Основы CSS и HTML 5	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	C# и введение в .NET	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы работы в JavaScript	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Работа с данными в ADO.NET	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	
Б1.В.ДВ.05.01	Front-end разработка	УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Разработка Web-приложений в ASP.NET	УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	
Б1.В.ДВ.06.01	Back-end разработка	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Построение клиентских приложений в WPF	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.03	Сертификация информационных систем	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	

Б1.В.ДВ.07.01	Программирование ролевого взаимодействия и компьютерных игр	ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Разработка мобильных приложений	ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.03	Управление и автоматизация баз данных	ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	
Б1.В.ДВ.08.01	Прикладные задачи анализа данных	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Основы компьютерного моделирования	УК-1; ПК-2
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)	ОПК-2
Б2.0.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	УК-3; УК-8
Б2.0.03(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 (проектно-технологическая)	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			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
					Мин.	Макс.	Итого	Факт	Переат.									
	Итого (с факультативами)				189	247	247	203	44	67	31	36	68	33	35	68	29	39
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	196	44	60	26	34	68	33	35	68	29	39
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	26.6%	160	210	210	172	38	54	26	28	62	33	29	56	29	27
Б1.О	Обязательная часть					105	105	87	18	47	22	25	29	14	15	11	8	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					105	105	85	20	7	4	3	33	19	14	45	21	24
Б2	Практика	57%	43%	0%	20	21	21	15	6	6		6	6		6	3		3
Б2.О	Обязательная часть					12	12	12		6		6	6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	9	3	6						3			3
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9	9								9		9
ФТД	Факультативы					7	7	7		7	5	2						
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					7	7	7		7	5	2						
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)							7	4	3	8	4	4	8	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)							9	5	4	7	3	4	9	5	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										2	1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1		1	2	1	1	2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.78%											
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						48.8%											
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						35.02%											