

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Оренбургский государственный университет"

Утверждено решением Ученого совета

протокол № 59 от 21.02.2025

Первый проректор

Нотова С.В.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

код и наименование направления подготовки

Разработка программно-информационных систем

направленность (профиль)

Кафедра педагогического образования (БГТИ)

Факультет экономики и права (БГТИ)

Квалификация Бакалавр
Срок получения образования 4 года 6 мес.
Форма обучения заочная

Год начала подготовки 2025
ФГОС ВО № 920
от 19.09.2017
с изменениями от 26.11.2020 № 1456,
от 19.07.2022 № 662,
от 27.02.2023 № 208

Согласовано:

Начальник учебно-методического управления

Декан ФЭИП БГТИ (филиала) ОГУ

Зав. кафедрой ПО БГТИ (филиала) ОГУ

Зайцев А.В.

Григорьева О.Н.

Омельяненко Л.А.

ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
460018, г. Оренбург, пр. Победы, д. 13.
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере индустриального производства программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский;
- проектный.

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями

Код	Наименование	Наименование категории
универсальными компетенциями (УК):		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Системное и критическое мышление
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Разработка и реализация проектов
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Командная работа и лидерство
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Коммуникация
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Межкультурное взаимодействие
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Безопасность жизнедеятельности
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Гражданская позиция
общепрофессиональными компетенциями (ОПК):		
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	

Код	Наименование	Наименование категории
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
профессиональными компетенциями (ПК):		
ПК*-1	Способен использовать современные технологии разработки программных средств объектов профессиональной деятельности	
ПК*-2	Способен использовать методы и инструментальные средства исследования объектов профессиональной деятельности	
ПК*-3	Способен использовать формальные методы конструирования программного обеспечения	
ПК*-4	Способен создавать программные интерфейсы объектов профессиональной деятельности	
ПК*-5	Способен разрабатывать тестовые наборы и оценивать работоспособность программных средств	
ПК*-6	Способен выполнять научно-исследовательские работы по тематике автоматизации информационных процессов в информационно-коммуникационных системах	

* - дополнительные компетенции установленные ОГУ

Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоем- кость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля																			
					1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс			
					1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		9 сем		10 сем	
					ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.
Б1.Д.В.3	Программирование задач дискретной математики			4					4	дз														
Б1.Д.В.4	Алгоритмы и структуры данных			8					8	КР, Э														
Б1.Д.В.5	Объектно-ориентированное программирование			8							8	дз, КР												
Б1.Д.В.6	Теория языков программирования и методы трансляции			6							6	Э												
Б1.Д.В.7	Программная инженерия задач вычислительной математики			6									6	дз										
Б1.Д.В.8	Программирование прикладных задач теории вероятностей и математической статистики			7									7	К, Э										
Б1.Д.В.9	Параллельное программирование			6											6	дз								
Б1.Д.В.10	Интеллектуальные системы и технологии			7											7	Э								
Б1.Д.В.11	Исследование операций			6											6	К, Э								
Б1.Д.В.12	Автоматизация технологии разработки программного обеспечения			5											5	дз, К								
Б1.Д.В.13	Программирование WEB-приложений			7													7	КР, Э						
Б1.Д.В.14	Моделирование информационных процессов			6												6	Э							
Б1.Д.В.15	Проектирование программно-информационных систем			6													6	КР, Э						
Б1.Д.В.16	Защита компьютерных систем			5													5	Э						
Б1.Д.В.17	Тестирование программного обеспечения			5													5	дз, К						
Б1.Д.В.Э	Элективные дисциплины			9																				
Б1.Д.В.Э.1.1	Методо-ориентированные программные системы			5																				
Б1.Д.В.Э.1.2	Проектирование человеко-машинного интерфейса															5	К, з							
Б1.Д.В.Э.2.1	Экономико-правовые основы программной инженерии			4																				
Б1.Д.В.Э.2.2	Логическое программирование																	4	з					

Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоемкость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля																					
					1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс					
					1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		9 сем		10 сем			
					ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.	ЗЕ	КОНТ.		
Б2.П	Блок 2.П «Практика»	20		20																		17				
Б2.П.Б	Обязательная часть			3																						
Б2.П.Б.У	Учебная практика			3																						
Б2.П.Б.У.1	Ознакомительная практика			3											3	дз										
Б2.П.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			17																		17				
Б2.П.В.П	Производственная практика			17																						
Б2.П.В.П.1	Научно-исследовательская работа			5																		5	дз			
Б2.П.В.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика			12																		12	дз			
Б3.ГИА	Блок 3.ГИА «Государственная итоговая аттестация»	9		9																		9				
Б3.ГИА.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			9																		9				
ФДТ	«Факультативные дисциплины»			6				3											3							
ФДТ.1	Программирование для мобильных платформ			3															3	з						
ФДТ.2	Основы военной подготовки			3				3	з																	
	Итого по Б1.Д			211	32	24	26	29	25	27	28	20														
	Объём обязательной части ООП без ГИА			103	32	20	8	15	12	6	10															
	Доля объёма обязательной части (без ГИА) в ООП, %			42,9	100	83,3	30,8	51,7	48	20	35,7															
	Итого по ООП (без факультативов)	240	240	240	32	24	26	29	25	30	28	20	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
	Итого по ООП (без факультативов) за учебный год				56				55				55				48				26					
	Итого (ООП + факультативы)			246	32	24	29	29	25	30	31	20	26													
	Экзаменов				3	3	3	2	3	2	3	2														
	Зачетов				6	4	3+0+1	3+1	1	3	2+0+1	2														
	Курсовых проектов																									
	Курсовых работ					1	1	1	1		1	1					1	1								
	Контрольных работ				4	2	1	1	2	2	1	1														

Примечание:

ЗЕ – зачетная единица трудоемкости, з – зачет, дз – зачет с оценкой, Э – экзамен, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа

Календарный учебный график

Курс	Месяц, № недели, неделя																																																									
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август													
	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						
В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н									
1					С	С			Х									Х	Э	С	С	К			Х		Х																															
2					С	С			Х									Х	Э	С	С	К			Х		Х																															
3					С	С	С		Х									Х	Э	С	С	К		С		Х		Х														У	У	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
4					С	С	С		Х									Х	Э	С	С	К		С		Х		Х																														
5	К	К	К	П	П	П	П	П	П	Х								К	Х		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К																														

Условные обозначения

В - верхняя неделя

Н - нижняя неделя

= дни, не входящие в учебный год

Сводные данные по бюджету времени в неделях

		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	Итого
	Теоретическое обучение	34 5/6	34 5/6	32	33 5/6		135 3/6
Э	Экзаменационная сессия	2	2	2	2		8
У	Учебная практика			1 5/6			1 5/6
П	Производственная практика					12 5/6	12 5/6
Г	Государственный экзамен						
Д	Подготовка и защита ВКР					6	6
К	Каникулы	9	9	8 5/6	8 5/6	6 2/6	42
С	Установочная сессия	4	4	5 1/6	5 1/6		18 2/6
Х	Нерабочие праздничные дни	2 1/6	2 1/6	2 1/6	2 1/6	1 3/6	10 1/6
Итого		52	52	52	52	26 4/6	234 4/6

Код	Наименование	Форма контроля по семестрам				Трудоёмкость по плану, ЗЕ	Часов по всем семестрам					Часов за семестр																																											
		экзамены	зачеты	КП	КР		Всего	Контактная работа					СРС	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс																													
								Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Итого		1с.	2с.		3с.	4с.		5с.	6с.		7с.	8с.		9с.	10с.																												
														Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР	Ауд.	Конс.	Аттест.	ИР																						
Б2.П.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					17	612		2	0,5		2,5	609,5																																										
Б2.П.В.П	Производственная практика																																																						
Б2.П.В.П.1	Научно-исследовательская работа		9*			5	180		1	0,25		1,25	178,75																																										
Б2.П.В.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика		9*			12	432		1	0,25		1,25	430,75																																										
Б3.ГИА	Блок 3.ГИА «Государственная итоговая аттестация»					9	324			0,3		0,3	323,7																																										
Б3.ГИА.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	324			0,3		0,3	323,7																																										
	Итого					240	8640		658	24	17,55	6	705,55	7934,45																																									

Доля контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), %

9,2

Условные обозначения

- Ауд. - лекции, практические занятия, семинары, лабораторные работы, коллоквиумы
 Конс. - групповые консультации
 Аттест. - аттестационные испытания промежуточной аттестации и итоговой аттестации
 ИР - индивидуальная работа
 СРС - самостоятельная работа студента