

Министерство образования и науки Российской Федерации

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

УТВЕРЖДЕНО Решением Ученого совета  
Протокол № 11 от 24.01.2016

Ректор



Г. А. Мелекесов



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования

## БАКАЛАВРИАТ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе ОГУ

С. В. Панкова



### 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

код и наименование направления подготовки

### Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем профиль

Кафедра программного обеспечения

Факультет механико-технологический

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2014

ФГОС ВО

№ 5



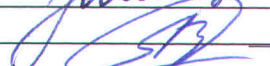

12.01.2016 г.

Проректор по учебной работе

Начальник учебного отдела

Декан

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
В. В. Свечникова  
  
\_\_\_\_\_  
Л. В. Мясникова  
  
\_\_\_\_\_  
Н. В. Фирсова  
  
\_\_\_\_\_  
В. С. Янё

ДЕЙСТВИТЕЛЕН  
для набора 2015 года  
Решение Учёного совета  
протокол № 11  
от 24.04.2016

## График учебного процесса

направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

профиль Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, очная форма обучения прием 2015 года

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	В	Н			
1																		*	Э	Э	К	К																		*	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
2																		*	К	Э	Э	Э	К																*	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К		
3																		*	Х	Э	Э	Э	К														*	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
4																		*	Х	Э	Э	Э	К													*	Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Условные обозначения

В - верхняя неделя

Н - нижняя неделя

Х - Нет занятий

### Сводные данные по бюджету времени в неделях

		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			Итого
		осен.	весен.	итого	осен.	весен.	итого	осен.	весен.	итого	осен.	весен.	итого	
	Теоретическое обучение	18	17	35	17	17	34	17	14	31	17	10	27	127
Э	Экзаменационная сессия	2	3	5	3	3	6	3	3	6	3	2	5	22
У	Учебная практика (непрерывно)					2	2							2
Н	Научно-исследовательская работа (непрерывно)													
П	Производственная практика (непрерывно)								4	4		4	4	8
Г	Государственный экзамен													
Д	Подготовка и защита ВКР											4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	7	9	2	8	10	37
*	Контрольная неделя	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Ф	Недели факультативов													
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
 профиль Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, очная ф

**Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями**

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>
<b>общекультурными компетенциями (ОК):</b>	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
<b>общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</b>	
ОПК-1	способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
ОПК-3	способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК-4	способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<b>профессиональными компетенциями по видам деятельности (ПК):</b>	
<b>проектно-конструкторская деятельность</b>	
ПК-1	способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"
<b>проектно-технологическая деятельность</b>	
ПК-2	способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
<b>научно-исследовательская деятельность •</b>	
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности

- - основные виды профессиональной деятельности

форма обучения прием 2015 года

направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

профиль Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, очная форма обучения прием 2015 года

### Базовый учебный план

Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоем- кость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля																Компетенции
					1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				
					1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		
					ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	
мин	макс																				
Б.1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	219	222	219	30		30		29		28		28		26		30		18		
Б.1.Б	Базовая часть	87	102	90	24		25		19		14				5		3				
Б.1.Б.1	Философия			4				4	Э												ОК-1
Б.1.Б.2	История			3			3	дз													ОК-2
Б.1.Б.3	Иностранный язык			9	2	з	2	з	1	з	4	Э									ОК-5
Б.1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности			3													3	дз			ОК-9
Б.1.Б.5	Физическая культура и спорт	2 (72 часов)		2										2	з						ОК-8
Б.1.Б.6	Русский язык и культура речи			2	2	з															ОК-5
Б.1.Б.7	Право			3			3	з													ОК-4
Б.1.Б.8	Экономическая теория			3						3	дз										ОК-3
Б.1.Б.9	Социокультурная коммуникация			3				3	дз												ОК-6-7
Б.1.Б.10	Математика			16																	
Б.1.Б.10.1	Математический анализ			8	4	дз	4	Э													ОПК-2-3
Б.1.Б.10.2	Алгебра и геометрия			4	4	Э															ОПК-3
Б.1.Б.10.3	Теория вероятностей и математическая статистика			4				4	дз												ОПК-3
Б.1.Б.11	Физика			9	4	з	5	Э													ОПК-5; ПК-1-2
Б.1.Б.12	Программирование			10	4	Э	6	КП, Э													ОК-7; ПК-1-2
Б.1.Б.13	Информатика			4	4	КП, Э															ОПК-1-2, 5
Б.1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика			5																	
Б.1.Б.14.1	Инженерная графика			2			2	з													ОПК-2; ПК-1-3
Б.1.Б.14.2	Компьютерная графика			3				3	КП, з												ОПК-2; ПК-1-3
Б.1.Б.15	Организация электронно-вычислительных машин и систем			4						4	Э										ОПК-2, 4; ПК-2
Б.1.Б.16	Метрология программного обеспечения			4				4	Э												ОК-4; ПК-3
Б.1.Б.17	Основы информационной безопасности			3										3	дз						ОПК-2, 4-5



Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоемкость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля																Компетенции
					1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				
		1 сем			2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем				
		ЗЕ	конт.		ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.			
Б.1.В.ДВ.1.1	Системы искусственного интеллекта																			ПК-1-3	
Б.1.В.ДВ.1.2	Экспертные системы			3												3	дз			ПК-1-3	
Б.1.В.ДВ.2.1	Параллельное программирование																			ОПК-2; ПК-1-2	
Б.1.В.ДВ.2.2	Основы теории массового обслуживания			4														4	э	ОПК-2; ПК-1, 3	
Б.1.В.ДВ.3.1	ЭВМ и периферийные устройства																			ОПК-1, 4; ПК-2	
Б.1.В.ДВ.3.2	Программирование мобильных устройств			6												6	э			ОПК-1; ПК-1-2	
Б.1.В.ДВ.4.1	Программирование графики																			ОПК-2; ПК-1-2	
Б.1.В.ДВ.4.2	Программирование учетных систем			4														4	э	ОПК-2; ПК-1-2	
Б.1.В.ДВ.5.1	Нейрокомпьютерные системы																			ОПК-2; ПК-1-2	
Б.1.В.ДВ.5.2	Прикладные программные системы			3								3	з							ОПК-2, 4; ПК-3	
Б.1.В.ДВ.6.1	Управление программными проектами																			ОПК-3; ПК-1, 3	
Б.1.В.ДВ.6.2	Основы технологии командной разработки программного обеспечения			3												3	дз			ОПК-3; ПК-1, 3	
Б.1.В.ДВ.7.1	Цифровая обработка сигналов																			ОПК-4; ПК-1-2	
Б.1.В.ДВ.7.2	Основы теории управления			3														3	з	ОПК-2; ПК-1, 3	
Б.1.В.ДВ.8.1	Архитектура вычислительных систем																			ОПК-1-2, 4; ПК-2	
Б.1.В.ДВ.8.2	Правовое регулирование разработки и использования программного обеспечения			4								4	э							ОПК-2, 5; ПК-1	
Б.1.В.ДВ.9.1	Человеко-машинное взаимодействие																			ОПК-2; ПК-1-2	
Б.1.В.ДВ.9.2	Машинно-зависимые языки программирования			4														4	КП, э	ОПК-2; ПК-1-2	



Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоемкость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля																Компетенции
					1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				
		1 сем			2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем				
		ЗЕ	конт.		ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.			
		мин	макс																		
Б.1.В.ДВ.10.1	Основы теории марковских процессов																			ОПК-2; ПК-1, 3	
Б.1.В.ДВ.10.2	Обработка экспериментальных данных			3									3	3						ОПК-2; ПК-2-3	
Б.1.В.ДВ.11.1	Математическое программирование																			ПК-1-3	
Б.1.В.ДВ.11.2	Проектирование и архитектура программных систем			3				3	3											ПК-1-3	
Б.1.В.ДВ.12.1	Методы оптимизации																			ОПК-2; ПК-1, 3	
Б.1.В.ДВ.12.2	Организационное обеспечение автоматизированных систем			3													3	3		ОПК-3; ПК-1, 3	
Б.1.В.ДВ.13	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	(328 часов)		0				3		3			3								
Б.1.В.ДВ.13.1	Общая физическая подготовка																			ОК-8	
Б.1.В.ДВ.13.2	Спортивные игры																			ОК-8	
Б.1.В.ДВ.13.3	Волейбол																			ОК-8	
Б.1.В.ДВ.13.4	Баскетбол																			ОК-8	
Б.1.В.ДВ.13.5	Футбол																			ОК-8	
Б.1.В.ДВ.13.6	Настольный теннис	(328 часов)		0				3		3			3							ОК-8	
Б.2	<b>Блок 2 «Практики»</b>	9	15	15							3				6				6		
Б.2.Б	<b>Базовая часть</b>			3							3										
Б.2.Б.У	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)			3							3	дз								ОПК-1, 4; ПК-2-3	
Б.2.В	<b>Вариативная часть</b>	9	15	12										6					6		

Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоемкость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля																Компетенции		
					1 курс				2 курс				3 курс				4 курс						
		1 сем			2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем						
		ЗЕ	конт.		ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.					
Б.2.В.П	Производственная практика			12																			
Б.2.В.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			3										3	дз								ОПК-1, 4-5; ПК-1-3
Б.2.В.П.2	Производственная практика (технологическая)			3										3	дз								ОПК-1, 4; ПК-1-3
Б.2.В.П.3	Преддипломная практика (преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы)			6														6	дз				ОПК-1-2, 4; ПК-3
Б.3	<i>Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»</i>	6	9	6														6					
Б.3.Б	<i>Базовая часть</i>	6	9	6														6					
Б.3.Б.1	Выпускная квалификационная работа			6														6					ОК-1-9; ОПК-1-5; ПК-1-3
Б.4	<i>«Факультативные дисциплины»</i>			3													3						
Б.4.1	Конфигурирование и администрирование информационных систем на платформе 1С			3													3	з					ОПК-5; ПК-3
	<b>Итого по Б.1</b>			<b>219</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>29</b>		<b>28</b>		<b>28</b>		<b>26</b>		<b>30</b>		<b>18</b>				
	<b>Итого по ООП (без факультативов)</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>29</b>		<b>31</b>		<b>28</b>		<b>32</b>		<b>30</b>		<b>30</b>				
	<b>Итого по ООП (без факультативов) за учебный год</b>				<b>60</b>				<b>60</b>				<b>60</b>				<b>60</b>						
	<b>Итого (ООП + факультативы)</b>			<b>243</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>29</b>		<b>31</b>		<b>28</b>		<b>32</b>		<b>33</b>		<b>30</b>				
	Экзаменов				3		4		4		4		4		4		4		3				

Код	Наименование	Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ		Трудоем- кость по плану, ЗЕ	Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля												Компетенции	
					1 курс		2 курс		3 курс		4 курс							
		1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем		
		ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ	конт.	ЗЕ		конт.
	Зачетов				6+1	4+1	5+1	3+1	4+1	2+1	3+0+1	2						
	Курсовых проектов				1	1	1	1	1	1	1	1						
	Курсовых работ																	

Примечание:

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









Код	Наименование	Форма контроля по семестрам				Часов по всем семестрам								Часов за семестр															
						всего	на экзамены	часов на ТО						1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
		лк	пз	лб	ауд.			вне ауд.	итого	1с. 18		2с. 17		3с. 17		4с. 17		5с. 17		6с. 14		7с. 17		8с. 10					
										лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.	лк	пз	лб	вне ауд.
<u>Условные обозначения</u>					лекций								174		144		180		134		176		156 + 16,0		142 + 18,0		80		
					практических занятий								154 + 70,0		166 + 70,0		110 + 70,0		82 + 64,0		0 + 54,0		16 + 8,0		28 + 16,0		20		
					лабораторных занятий								108		74		100		134		182		150		182		104		
					всего аудиторных часов								436 + 70,0		384 + 70,0		390 + 70,0		350 + 64,0		358 + 54,0		322 + 24,0		352 + 34,0		204		
					внеаудиторной работы								536		588		528		550		542		518		694		390		
					всего								1042		1042		988		964		954		864		1080		594		
					Распределение форм контроля по семестрам																								
					Экзаменов								3		4		4		4		4		4		4		3		
					Зачетов								6+1		4+1		5+1		3+1		4+1		2+1		3+0+1		2		
					Курсовых проектов								1		1		1		1		1		1		1		1		
					Курсовых работ																								

КП - курсовой проект

КР - курсовая работа

ЛК - лекционные занятия

ПЗ - практические занятия, семинары, практикумы, коллоквиумы и т.п.

ЛБ - лабораторные занятия

вне ауд. - внеаудиторная работа студента

\* - зачет с оценкой