

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»
Строительно-политехнический колледж

План одобрен учебно-методическим советом ВГТУ
Протокол № 6 от 21.02.2024



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

Профиль профессионального образования: технологический (информационно-технологический)

Профиль СОО: технологический

Квалификация: программист

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2028
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1547 от 09.12.2016

Форма обучения: Очная

Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.

Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Виды деятельности
Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Разработка, администрирование и защита баз данных

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОП К.А. Андреева / К.А. Андреева/

Директор строительно-политехнического колледжа Н.А. Донцова / Н.А. Донцова/

Начальник учебно-методического управления К.А. Скляр / К.А. Скляр/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Нед	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			
I																	Э	К	К																								Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																		Э	К	К																У	У	У	У	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																		Э	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																		Э	К	К									П	П	П	П	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Дп	Дп	Дп	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

Сводные данные

		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	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	23	39	16	15	31	16	16	32	16	9	25	127
У	Учебная практика					4	4							4
П	Производственная практика (по профилю специальности)					4	4		8	8		4	4	16
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Дп	Подготовка дипломного проекта											3	3	3
Д	Защита дипломного проекта и сдача демонстрационного экзамена											3	3	3
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	8	10	2		2	34
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	24	43	199

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						Итого акад.часов													Объём ОП																							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	ИП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	П	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть																					
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																							1476	1476	1404	1404	606	76	682		40										72		100%	0%	
СО.Среднее общее образование																							1476	1476	1404	1404	606	76	682		40										72		1476		
+	УП	Учебные предметы	11122 2		11222 22		2	1111 111	1476	1476	1404	1404	606	76	682		40				72		1476																						
+	УП.01	Русский язык	12						102	102	78	78	40		38						24		102																						
+	УП.02	Литература			2			1	116	116	116	116	78		38								116																						
+	УП.03	Иностранный язык			2			1	78	78	78	78			78								78																						
+	УП.04	Математика	12						296	296	272	272	116		156						24		296																						
+	УП.05	Информатика	12				2		182	182	158	158	40		78		40				24		182																						
+	УП.06	Физика			12				118	118	118	118	40	38	40								118																						
+	УП.07	Химия			2			1	78	78	78	78	40	38									78																						
+	УП.08	Биология			2			1	80	80	80	80	40		40								80																						
+	УП.09	История			2			1	122	122	122	122	84		38								122																						
+	УП.10	Обществознание			2			1	80	80	80	80	40		40								80																						
+	УП.11	География			2			1	78	78	78	78	40		38								78																						
+	УП.12	Физическая культура			12				78	78	78	78			78								78																						
+	УП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2			1	68	68	68	68	48		20								68																						
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																							4464	4464	3611	2664	972	560	1088	44		11	936	637	216	3199	2980	1484							
ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																							736	736	556	556	92				464										180		72	468	268
+	ОГСЭ.01	Основы философии		4					50	50	36	36	12		24						14		40	10																					
+	ОГСЭ.02	История		3					70	70	56	56	24		32						14		60	10																					
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468			357	240	240	174	174			174						66	60	160	80																					
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		345678					240	240	174	174	6		168						66	4	160	80																					
+	ОГСЭ.05	Психология общения		8					62	62	48	48	16		32						14	4	48	14																					
+	ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение		5					38	38	36	36	18		18						2	4		38																					
+	ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности		7					36	36	32	32	16		16						4			36																					
ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл																							246	246	180	178	100				78							2			42	24	66	144	102
+	ЕН.01	Элементы высшей математики	3						104	104	73	72	40		32		1				19	12	25	64	40																				
+	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			4				50	50	42	42	28		14						8		22	30	20																				
+	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	6						92	92	65	64	32		32		1				15	12	19	50	42																				
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл																							918	918	687	682	324	204	154			5									159	72	741	612	306
+	ОП.01	Операционные системы и среды		5					84	84	64	64	16	48							20		84	44	40																				
+	ОП.02	Архитектура аппаратных средств		3					50	50	40	40	24	16							10		46	30	20																				
+	ОП.03	Информационные технологии	3						94	94	65	64	32	32			1				17	12	81	44	50																				
+	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4					3	130	130	89	88	44	28	16						1		130	70	60																				
+	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7				46	46	40	40	24		16						6		28	36	10																				
+	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности			4				68	68	68	68	20		48								4	68																					
+	ОП.07	Экономика отрасли			7				46	46	40	40	24		16						6		30	36	10																				
+	ОП.08	Основы проектирования баз данных	3						118	118	81	80	48	32			1				25	12	118	68	50																				
+	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот			3				48	48	38	38	24		14						10		40	32	16																				
+	ОП.10	Численные методы		4					70	70	56	56	28		28						14		42	60	10																				
+	ОП.11	Компьютерные сети	5						98	98	65	64	16	48			1				21	12	98	68	30																				
+	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	7						66	66	41	40	24		16		1				7	18	40	56	10																				

-	-	-	Формы пром. атт.						Курс 4																	
									Семестр 7 [16 нед]								Семестр 8 [9 нед]									
			Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	ИП	Др	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	П	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс
ПЦ.Профессиональный цикл									330	128	96	32		1		55	18	538	54	108			1	288	51	36
+	ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	788		6678	6		6	330	128	96	32		1		55	18	394	54	108			1	144	51	36
+	МДК.01.01	Разработка программных модулей	7			6		6	160	48	64			1		29	18									
+	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей			6																					
+	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений			7				170	80	32	32				26										
+	МДК.01.04	Системное программирование	8															232	54	108			1		51	18
+	УП.01.01	Учебная практика Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем			6																					
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем			8													144						144		
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	8															18								18
+	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	556		566																					
+	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	5																							
+	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	5																							
+	МДК.02.03	Математическое моделирование			5																					
+	УП.02.01	Учебная практика Осуществление интеграции программных модулей			6*																					
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Осуществление интеграции программных модулей			6*																					
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6																							
+	ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	6		566																					
+	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем			5																					
+	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			6																					
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем			6																					
+	ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	6																							
+	ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	4		444	4																				
+	МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных			4	4																				
+	УП.11.01	Учебная практика Разработка, администрирование и защита баз данных			4*																					
+	ПП.11.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка, администрирование и защита баз данных			4*																					
+	ПМ.11.ЭК	Экзамен по модулю	4																							
+	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8													144						144		
ГИА.Государственная итоговая аттестация																		216			216					
+	ГИА.01	Подготовка к ГИА																108			108					
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта																36			36					
+	ГИА.03	Демонстрационный экзамен																72			72					

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	ОК
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОК
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ОК
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	ОК
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ОК
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ОК
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ОК
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ОК
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОК
Вид деятельности: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	ПК
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	ПК
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.	ПК
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	ПК
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	ПК
Вид деятельности: Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	ПК
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	ПК
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	ПК
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	ПК
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	ПК
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	ПК
Вид деятельности: Осуществление интеграции программных модулей		
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	ПК
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	ПК
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	ПК
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	ПК
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	ПК
Вид деятельности: Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	ПК
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	ПК
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	ПК

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ 09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2024.plx

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НО	Начальное общее образование	
ОО	Основное общее образование	
СО	Среднее общее образование	
УП	Учебные предметы	
УП.01	Русский язык	
УП.02	Литература	
УП.03	Иностранный язык	
УП.04	Математика	
УП.05	Информатика	
УП.06	Физика	
УП.07	Химия	
УП.08	Биология	
УП.09	История	
УП.10	Обществознание	
УП.11	География	
УП.12	Физическая культура	
УП.13	Основы безопасности и защиты Родины	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 08.; ОК 09.
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.02	История	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 09.
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 04.; ОК 08.
ОГСЭ.05	Психология общения	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение	ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности	ОК 03.
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 2.1.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.3.
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 4.2.; ПК 4.3.
ОП.03	Информационные технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ 09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2024.plx

ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.
ОП.10	Численные методы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 1.1.
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 4.1.
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 09.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.6.
МДК.01.04	Системное программирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
УП.01.01	Учебная практика Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.5.
МДК.02.03	Математическое моделирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
УП.02.01	Учебная практика Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.3.
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.4.
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ 09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2024.plx

ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
УП.11.01	Учебная практика Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
ПП.11.01	Производственная практика (по профилю специальности) Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
ПМ.11.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ГИА.01	Подготовка к ГИА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ГИА.02	Защита дипломного проекта	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.
ГИА.03	Демонстрационный экзамен	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ 09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2024.plx

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.	
A	Разработка и отладка программного кода	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.	Среднее профессиональное образование Повышение квалификации
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.	Среднее профессиональное образование Повышение квалификации
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ	ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.	
A	Обеспечение функционирования БД	ПК 11.1.; ПК 11.2.; ПК 11.3.; ПК 11.4.; ПК 11.5.; ПК 11.6.	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.	
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена Повышение квалификации по программам обучения, рекомендованным производителем ИС

КОМПЕТЕНЦИИ - ПРОФ.СТАНДАРТЫ 09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2024.plx

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
06.001	ПРОГРАММИСТ
В	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
А	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
06.001	ПРОГРАММИСТ
В	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
А	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
06.001	ПРОГРАММИСТ
В	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
А	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
06.001	ПРОГРАММИСТ
В	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
А	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
06.001	ПРОГРАММИСТ
В	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
А	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
Вид деятельности:	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
06.001	ПРОГРАММИСТ
В	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
А	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
06.001	ПРОГРАММИСТ
В	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
06.001	ПРОГРАММИСТ
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
06.001	ПРОГРАММИСТ
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
Вид деятельности:	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
06.001	ПРОГРАММИСТ
A	Разработка и отладка программного кода
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
06.001	ПРОГРАММИСТ
A	Разработка и отладка программного кода
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
06.001	ПРОГРАММИСТ
A	Разработка и отладка программного кода
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
06.001	ПРОГРАММИСТ
A	Разработка и отладка программного кода
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
06.001	ПРОГРАММИСТ

КОМПЕТЕНЦИИ - ПРОФ.СТАНДАРТЫ 09.02.07 ИСП 3++ (ОО) 2024.plx

A	Разработка и отладка программного кода
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
06.001	ПРОГРАММИСТ
A	Разработка и отладка программного кода
B	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
A	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
Вид деятельности:	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
A	Обеспечение функционирования БД
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
A	Обеспечение функционирования БД
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
A	Обеспечение функционирования БД
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
A	Обеспечение функционирования БД
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
A	Обеспечение функционирования БД
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
A	Обеспечение функционирования БД

		Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Часов			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
		Мин.	Макс.	Факт													
	Итого по ОП			5940	1476	612	864	1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864	
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			1476	1476	612	864										
СО	Среднее общее образование			1476	1476	612	864										
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			4464				1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			736				288	158	130	214	126	88	234	124	110	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл			246				154	104	50	92		92				
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл			918				578	350	228	182	182		158	158		
ПЦ	Профессиональный цикл			2348				456		456	1024	304	720	868	330	538	
ГИА	Государственная итоговая аттестация			216										216		216	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	
		Период атт.		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	
		Период гос.эк.			-			-			-			-			
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП		30.99	-	36	36	-	28.07	29.4	-	27.94	29.57	-	29.63	27.45	
	Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ОП		1404	1404	576	828										
		Блок СО		1404	1404	576	828										
		Блок ПП		3611				1178	449	729	1208	447	761	1225	474	751	
		Блок ОГСЭ		556				212	120	92	164	100	64	180	96	84	
		Блок ЕН		180				115	73	42	65		65				
		Блок ОПЦ		687				437	256	181	129	129		121	121		
		Блок ПЦ		1972				414		414	850	218	632	708	257	451	
		Блок ГИА		216										216		216	
Итого		5015	1404	576	828	1178	449	729	1208	447	761	1225	474	751			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)			6	3	3	5	3	2	6	3	3	4	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						4	2	2	2	2		2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			10	1	9	6	1	5	8	2	6	6	3	3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	1		1				
		ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (Оц)			1		1										
		ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др)			8	8		2	2		2	1	1	1	1		
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)			79.91%													
	Доля практик в профессиональном цикле (%)			39.86%													

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	2	2
	<i>УП.11.01 Учебная практика Разработка, администрирование и защита баз данных</i>	2	2
	<i>ПП.11.01 Производственная практика (по профилю специальности) Разработка, администрирование и защита баз данных</i>	2	2

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	3	2
	<i>УП.02.01 Учебная практика Осуществление интеграции программных модулей</i>	3	2
	<i>ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) Осуществление интеграции программных модулей</i>	3	2