

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.07.2024 20:30:44  
Уникальный программный ключ:  
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Поволжский государственный университет сервиса»  
(ФГБОУ ВО «ПВГУС», Университет сервиса)

**Паспорт образовательной программы «Информационные системы и  
программирование»**

(на базе среднего общего образования)

**Уровень образования**

среднее профессиональное образование – программа подготовки  
специалистов среднего звена

**Обучение ведется по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

**Федеральный государственный образовательный стандарт среднего  
профессионального образования**

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование,  
утвержденный Приказом Минобрнауки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547

**Утверждение программы**

Протокол заседания ученого совета университета от 27.05.2024 г. №13

**Дата обновления паспорта**

-

**Форма обучения**

Очная

**Срок получения образования по образовательной программе**

2 года 10 месяцев

**Объем образовательной программы**

4464

**Сетевая форма реализации**

Нет

**Язык реализации**

Обучение ведется полностью на русском языке

**Применение электронного обучения, дистанционных образовательных  
технологий**

С применением

**Квалификация выпускника:**

специалист по информационным системам

## **Конкурентные преимущества программы**

Цель образовательной программы состоит в подготовке специалистов, обладающих общими и профессиональными компетенциями, позволяющими успешно реализовать себя в профессиональной деятельности; способных к постоянному саморазвитию и самообразованию; социальной устойчивости и построению собственной успешной карьеры.

Программа «Информационные системы и программирование» готовит специалистов, принимающих участие в осуществлении интеграции программных модулей, в ревьюировании программных продуктов, проектировании и разработке информационных систем, сопровождении информационных систем и соадминистрировании баз данных и серверов.

Специалисты должны владеть широким спектром современных информационных технологий, навыками проектирования, программирования и сопровождения информационных систем, пониманием предметной области автоматизируемой задачи организационного управления деятельностью.

Структура и содержание программы предусматривает проведение мастер-классов и карьерных встреч с представителями организаций-работодателей в рамках дисциплин (модулей), практик, внеучебной деятельности.

По окончании программы выпускник может продолжить обучение по сокращенным ускоренным программам высшего образования 09.02.03 Информационные системы и технологии, 09.03.03 Прикладная информатика, 09.03.04 Программная инженерия и получить квалификацию бакалавра.

**Востребованность выпускников программы на рынке труда** обусловлена соответствием содержания программы запросам работодателей и рынка труда. Учебный план, планируемые результаты обучения (выраженные в форме знаний, умений и навыков), сформулированные в рабочих программах дисциплин, практик, оценочных материалах, и содержание образовательной программы, тематика дипломных работ разработаны с учетом анализа требований рынка труда, проведения консультаций с ведущими работодателями по определению сфер, в которых востребованы выпускники, с учетом профессионального стандарта:

об.015 «Специалист по информационным системам», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 13 июля 2023 г. N 586Н.

Набор дисциплин (модулей), курсов, практик позволяет обеспечить подготовку востребованного специалиста в области профессиональной деятельности.

### **Профильные дисциплины (модули):**

- Разработка кода информационных систем;
- Проектирование и дизайн информационных систем;
- Внедрение ИС;
- Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС;
- Интеллектуальные системы и технологии;
- Технология разработки программного обеспечения;
- Инструментальные средства разработки программного;
- Тестирование информационных систем;
- Управление и автоматизация баз данных;
- Сертификация информационных систем;
- Устройство и функционирование информационной системы;
- Управление проектами;
- Администрирование серверов;
- Моделирование и анализ программного обеспечения.

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование входит в перечень востребованных и перспективных профессий и специальностей, соответствующих приоритетным направлениям развития экономики и социальной сферы Самарской области, а также в перечень профессий и специальностей среднего

профессионального образования, необходимых для применения в области реализации приоритетных направлений модернизации и технологического развития экономики Российской Федерации.

#### Организации-партнеры:

- АО «АвтоВАЗ»;
- ПАО «ТОАЗ»;
- ООО «Глонасс-Центр»;
- ЧУ ДО Учебный Центр «Школа информационных технологий»;
- ООО «ПрограмМастер»;
- ООО «Виват Интеллект»;
- ООО«Квартплата 24»;
- IBM, D-Link;
- технопарк «Жигулёвская долина» .

#### Возможные наименования должностей, профессий:

- Технический специалист по информационным системам;
- Кодировщик информационных систем;
- Техник сервисной службы по информационным системам;
- Программист информационных систем;

#### Характеристика профессиональной деятельности и перечень компетенций выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: об Связь, информационные и коммуникационные технологии.

#### Виды деятельности:

- ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей;
- ВД 3. Ревьюирование программных продуктов;
- ВД 5. Проектирование и разработка информационных систем;
- ВД 6. Сопровождение информационных систем;
- ВД 7. Соадминистрирование баз данных и серверов.

Виды деятельности и планируемые результаты освоения образовательной программы (выраженные в форме профессиональных компетенций, результатов обучения, иных формах) соответствуют **профессиональному стандарту**:

Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции (ОТФ), на которые ориентирована программа	Трудовые функции, на которые ориентирована образовательная программа	Вид деятельности в соответствии с ФГОС СПО
06.015 Специалист по информационным системам	ОТФ А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. <i>Уровень квалификации - 4</i>	А/01.4. Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД,5 Проектирование и разработка информационных систем
		А/02.4. Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	

		<p>A/03.4. Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p>	
		<p>A/04.4. Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p>	
		<p>A/05.4. Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p>	
		<p>A/06.4. Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p>	
		<p>A/07.4. Подготовка и проведение инструктажа сотрудников заказчика по использованию интерфейса ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p>	<p>ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей</p>

		А/08.4. Развертывание рабочих мест ИС у заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	
		А/09.4. Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 6. Сопровождение информационных систем
		А/10.4. Подключение к ИС оборудования, необходимого для работы ИС, в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	
		А/11.4. Интеграция ИС с существующими у заказчика ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 7. Соединение баз данных и серверов
		А/13.4. Проверка соответствия результатов выполненных работ, связанных с ИС, требованиям заказчика к ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД,5 Проектирование и разработка информационных систем
		А/14.4. Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	

		А/15.4. Представление отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	
		А/16.4. Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 6. Сопровождение информационных систем
		А/17.4. Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС, в соответствии с трудовым заданием	ВД 3. Ревьюирование программных продуктов
		А/18.4. Регистрация запросов заказчика ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 7. Соадминистрирование баз данных и серверов
		А/19.4. Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 6. Сопровождение информационных систем
		А/20.4. Закрытие запросов заказчика ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 3. Ревьюирование программных продуктов
		А/21.4. Распространение среди заинтересованных сторон информации о выполненном задании, связанном с ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 6. Сопровождение информационных систем

		А/22.4. Принятие мер в случае обнаружения инцидентов информационной безопасности (далее - ИБ), связанных с работой ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 7. Соуправление баз данных и серверов
--	--	---	--

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими видам деятельности и трудовым функциям:

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции
<b>ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей</b>	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
<b>ВД 3. Ревьюирование программных продуктов.</b>	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
<b>ВД 5. Проектирование и разработка информационных систем.</b>	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
<b>ВД 6. Сопровождение информационных систем.</b>	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
	ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
	ПК 6.4. Оценивать качество и надёжность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.
<b>ВД 7. Соадминистрирование баз данных и серверов.</b>	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общими компетенциями** (далее - ОК):

Общие компетенции
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### **Адаптация программы для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Обучение по образовательной программе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при



необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### **Комплект документов образовательной программы**

Образовательная программа представлена в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Все документы образовательной программы хранятся в электронном виде на сайте университета.