

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.01.2025 09:29:45
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 основного общего образования)

Уровень образования

среднее профессиональное образование – программа подготовки специалистов
среднего звена

Обучение ведется по специальности / профессии

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. N°13

Дата обновления паспорта

-

Форма обучения

Очная

Срок получения образования по образовательной программе

3 года 10 месяцев

Объем образовательной программы

5940

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. Сoadминистрирование 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	
		А/03.4. Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	
		А/04.4. Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	
		А/05.4. Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	
		А/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	
		А/07.4. Подготовка и проведение инструктажа сотрудников заказчика по использованию интерфейса ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС	ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей

		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. Соадминистрирование 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. Соадминистрирование 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
ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей	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.
ВД 3. Ревьюирование программных продуктов.	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.
ВД 5. Проектирование и разработка информационных систем.	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.
ВД 6. Сопровождение информационных систем.	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.
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.
ВД 7. Соуправление баз данных и серверов.	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.

Основные виды деятельности	Код и формулировка 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.