

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
Профессионально-педагогический колледж

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 19.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



УТВЕРЖДАЮ

Ректор, профессор

С.Ю. Наумов

"29" 06 2023 г.

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

Квалификация: Программист
Программа подготовки: базовая
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 2 г. 10 м.
Уровень образования, необходимый для приема на обучение: среднее общее образование

Основной	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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1547 от 09.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ О.Б. Мизякина/

Начальник УСПО

/ Е.В. Овчинникова/

Директор колледжа

/ Т.И. Кузнецова/

Заместитель директора по ОД

/ Н.П. Рузан/

Заместитель директора по УМП

/ О.В. Зимкова/

Начальник учебно-методического отдела

/ Ю.А. Хлебникова/

Председатель цикловой методической комиссии информационных технологий

/ А.А. Комзолова/

КОМПЛЕКСНЫЕ

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	3	1
	<i>МДК.01.01 Разработка программных модулей</i>	3	1
	<i>МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей</i>	3	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	3	1
	<i>МДК.01.03 Разработка мобильных приложений</i>	3	1
	<i>МДК.01.04 Системное программирование</i>	3	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	3	2
	<i>МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения</i>	3	2
	<i>МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения</i>	3	2
	<i>МДК.02.03 Математическое моделирование</i>	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	3	2
	<i>ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний</i>	3	2
	<i>ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности</i>	3	2

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс	Содержание	Тип
		-
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	-
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	-
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	-
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	-
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.	-
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	-
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	-
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 специализированным 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.	-
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	-
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	-
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	-
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	-
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	-
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	-
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	-
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	-
ПК 11.5	Администрировать базы данных.	-
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	-

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
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 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; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
ОГСЭ		Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 11.1
ОГСЭ.01		Основы философии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.
ОГСЭ.02		История	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.
ОГСЭ.03		Психология общения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.
ОГСЭ.04		Иностранный язык в профессиональной деятельнос	ОК 01.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 09.
ОГСЭ.05		Физическая культура / Адаптивная физическая культура	ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
ОГСЭ.06		Русский язык и культура речи	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.; ПК 11.1
ЕН		Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ЕН.01		Элементы высшей математики	ОК 01.; ОК 05.
ЕН.02		Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ЕН.03		Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; 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 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.4; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
ОП.01		Операционные системы и среды	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.4
ОП.02		Архитектура аппаратных средств	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2
ОП.03		Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.6; ПК 4.1
ОП.04		Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 2.4; ПК 2.5
ОП.05		Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОП.06		Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
ОП.07		Экономика отрасли	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 11.1
ОП.08		Основы проектирования баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
ОП.09		Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 2.1; ПК 4.2
ОП.10		Численные методы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.5; ПК 11.1
ОП.11		Компьютерные сети	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.4
ОП.12		Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 11.1
ОП.13		Разработка веб-приложений	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.6; ПК 11.4
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 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; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
ПМ.01		Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	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
МДК.01.01		Разработка программных модулей	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
МДК.01.02		Поддержка и тестирование программных модулей	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
МДК.01.03		Разработка мобильных приложений	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
МДК.01.04		Системное программирование	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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
УП.01.01		Учебная практика Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных сист	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
ПП.01.01		Производственная практика Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных сист	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
ПМ.01.ЭК		Экзамен квалификационный	
ПМ.02		Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; 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 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5
МДК.02.02		Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5
МДК.02.03		Математическое моделирование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5
УП.02.01		Учебная практика Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5
ПП.02.01		Производственная практика Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5
ПМ.02.ЭК		Экзамен квалификационный	
ПМ.04		Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; 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 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
МДК.04.02		Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
УП.04.01		Учебная практика Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
ПП.04.01		Производственная практика Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4
ПМ.04.ЭК		Экзамен квалификационный	
ПМ.11		Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
МДК11.01		Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; 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 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; 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 Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
ПМ.11.ЭК		Экзамен квалификационный	
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 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; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
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 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; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
ГИА.01		Подготовка выпускной квалификационной работы	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; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
ГИА.02		Защита выпускной квалификационной работы	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; ПК 11.1; ПК 11.2; ПК 11.3; ПК 11.4; ПК 11.5; ПК 11.6
ГИА.03		Подготовка к демонстрационному экзамену	
ГИА.04		Проведение демонстрационного экзамена	

№	Наименование
Кабинеты:	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка в профессиональной деятельности
3	Математических дисциплин
4	Естественнонаучных дисциплин
5	Информатики
6	Безопасности жизнедеятельности
7	Метрологии и стандартизации
8	Истории и философии
Лаборатории:	
1	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
3	Программирования и баз данных
4	Организации и принципов построения информационных систем
5	Информационных ресурсов
6	Разработки веб-приложений
Студии:	
1	Инженерной и компьютерной графики
2	Разработки дизайна веб-приложений
Спортивный комплекс:	
1	тренажерный зал
2	универсальный спортивный зал
3	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
Залы:	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал