

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Колледж



УТВЕРЖДАЮ

Гасанов М.М. по учебной работе

Гасанов М.М.

2023 г.

МАТРИЦА

реализации компетенций при подготовке специалистов среднего звена
среднего профессионального образования.

ФГОС 09.02.07 Информационные системы и программирование от «9» декабря 2016 г.

Реализуемый вид профессиональной деятельности:

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6.);
2. Осуществление интеграции программных модулей (ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5.)
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем (ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4.)
4. Разработка, администрирование и защита баз данных (ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-11.4, ПК-11.5, ПК-11.6.)

Наименование и цикл дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Компетенции																													
	Общие												Профессиональные																	
	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
техническое документоведение																														
Численные методы	+	+		+	+				+	+	+			+													+			
Компьютерные сети	+	+			+	+			+													+			+					
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	+	+	+	+	+				+																					
Менеджмент в профессиональной деятельности	+	+	+		+	+			+																	+				
Программные решения для бизнеса	+	+	+	+					+						+											+				
Профессиональный цикл																														
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем																														
Разработка программных модулей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																			
Поддержка и тестирование программных модулей	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+																
Разработка мобильных приложений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+															
Системное программирование	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+																		
Осуществление интеграции программных модулей																														
Технология разработки программного обеспечения	+	+	+	+					+											+		+	+							
Инструментальные средства разработки программного обеспечения	+	+	+	+					+											+	+		+							
Математическое моделирование	+	+	+	+					+							+				+	+									
Веб-программирование	+	+	+	+					+							+	+			+										
Сопровождение и продвижение программного обеспечения компьютерных систем																														

Наименование и цикл дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Компетенции																													
	Общие										Профессиональные																			
	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
Внедрение и поддержка компьютерных систем	+	+	+	+				+													+		+							
Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	+	+	+	+				+													+	+		+						
Технология разработки и защиты баз данных	+	+	+	+				+																	+	+	+	+	+	+
Учебная практика	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+																
Производственная практика	+	+	+	+				+																	+	+	+	+	+	+
Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+					+													+	+	+	+					
Производственная практика (преддипломная)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Категории и наименования формируемых компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции
Универсальные 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 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 государственных языках
Профессиональные компетенции	
ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	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.
ПМ. 02 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.
ПМ. 03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, 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.
ПМ. 04 Разработка, администрирование и защита баз данных	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.

Директор колледжа ДГУ
Председатель метод совета колледжа ДГУ

Согласовано:
Начальник учебно-методического управления



Пирбудагова Д.Ш.
Иразиханова Н.С.

Гасангаджиева А.Г.