

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации»**
(Финансовый университет)
Колледж информатики и программирования

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебной работе

 Н.Ю. Долгова

« 26 » июне 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА

09.02.07 Информационные системы и программирование

очно-заочная форма

Москва 2023 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчик:

Аксёнова Татьяна Геннадьевна, преподаватель высшей квалификационной категории Колледжа информатики и программирования

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии Информационных систем и программирования

Протокол от « 11 » июл 2023 г. № 10

Председатель предметной (цикловой)
комиссии Титов

Н.Г. Титов

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Программные решения для бизнеса» является вариативной частью цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины студентами осваиваются умения и знания

Код общих и профессиональных компетенций	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4	<ul style="list-style-type: none">- разрабатывать графический интерфейс приложения;- проводить анализ предметной области;- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;- создавать и управлять проектом по разработке приложения	<ul style="list-style-type: none">- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;- современные методики разработки графического интерфейса;- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;- основные процессы управления проектом разработки.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	89
Объем работы студентов во взаимодействии с преподавателем	46
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	40
лабораторные работы	–
контрольные работы	–
самостоятельная работа	43
консультации	–
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Обзор специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»	Содержание учебного материала Обзор профессиональных модулей специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в соответствии с ФГОС СПО.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4
Тема 2. Принципы разработки графических приложений	Самостоятельная работа обучающихся Разновидности графических приложений. Основные принципы и методы разработки графических приложений.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4
Тема 3. Прототипирован	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	

ие графического приложения	Практическая работа №1 «Разработка прототипа графического приложения в онлайн-редакторе Figma».	6	ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4
	Самостоятельная работа обучающихся Понятие прототипа графического приложения. Виды прототипов. Алгоритм разработки прототипа приложения. Знакомство с графическим онлайн-редактором Figma: интерфейс редактора, набор инструментов, принципы настройки графических примитивов.	8	
Тема 4. Организация совместной разработки графических приложений. Системы контроля версий	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №2 «Работа с системой контроля версий Git».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Принципы организации совместной разработки графических приложений. Сравнительный анализ существующих систем контроля версий. Управление версиями. Создание репозитория. Подключение удаленного репозитория. Получение изменений. Сохранение изменений в репозитории. Коммит.	8	
Тема 5. Разработка интерфейса графического приложения с использованием платформы .NET	Содержание учебного материала Алгоритм разработки интерфейса графического приложения с использованием платформы .NET: создание базового окна, страниц, доступных пользователям системы; использование базового окна. Создание каркаса приложения.	32	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	30	
	Практическая работа №3 «Разработка каркаса WPF-приложения. Настройка контейнеров компоновки».	4	
	Практическая работа №4 «Разметка страниц WPF-приложения при помощи языка разметки XAML».	8	
	Практическая работа №5 «Настройка стиля WPF-приложения при помощи словаря стилей».	4	
	Практическая работа №6 «Разработка интерфейса графического WPF-приложения с использованием системы контроля версий по индивидуальному варианту задания».	10	
	Практическая работа №7 «Защита практических работ».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	21	

	<p>Особенности языка разметки XAML. Теги. Элементы и их атрибуты. Контейнеры компоновки WPF. Элементы управления WPF. Свойства и методы основных визуальных элементов управления WPF. Настройка единого стиля графического приложения. Алгоритм создания словаря стилей на основе имеющегося шаблона.</p>		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		89	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: в соответствии с ФГОС СПО и ПООП: лаборатория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Стол студенческий двухместный – 8 шт.

Стол одноместный – 12 шт.

Стулья студенческие – 16 шт.

Стулья компьютерные – 12 шт.

Стол (учительский) – 1 шт.

Стул (учительский) – 1 шт.

Доска маркерная – 1 шт.

Шкаф – 1 шт.

Технические средства обучения:

Мультимедиа-проектор – 1 шт.

Экран – 1 шт.

Компьютер студенческий – 12 шт.

Компьютер преподавателя – 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Компьютеры подключены к локальной вычислительной сети, информационно-образовательной среде Финуниверситета и сети Интернет.

Учебно-наглядные и методические пособия, учебно-методическая документация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные и электронные издания:

1. Дейтел П., Дейтел Х. Как программировать на C# 2012. – СПб.: Питер, 2019. – 864 с.

2. Павловская, Т.А. C#. Программирование на языке высокого уровня: учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2020. – 432 с.

3. Троелсен, Эндрю, Джепикс, Филипп. Язык программирования C# 6.0 и платформа .NET 4.6: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2018. – 1440 с.

4. Хорев, П. Б. Объектно-ориентированное программирование с примерами на C#: учебное пособие / Хорев П.Б. – Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 200 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=365883>

5. Абрамян, А. В. Разработка пользовательского интерфейса на основе системы Windows Presentation Foundation: учебник / А. В. Абрамян. М. Э. Абрамян; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. – 301 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020507>

Дополнительные источники:

1. Руководство по разработке WPF-приложений. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://metanit.com/sharp/wpf/>
2. Справочное руководство по разработке WPF-приложений. – [Электронный ресурс]. – URL: https://professorweb.ru/my/WPF/base_WPF/level1/info_WPF.php
3. Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». – [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/71577324/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/>

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; - основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; - современные методики разработки графического интерфейса; - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные процессы управления проектом разработки. <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать графический интерфейс приложения; - проводить анализ предметной области; - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; - создавать и управлять проектом по разработке приложения. 	<p>«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - оценка выполнения практических работ; - оценка выполнения самостоятельной работы; - оценка ответа на дифференцированном зачете.