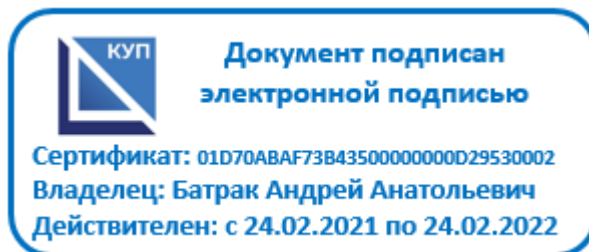




Частное профессиональное образовательное учреждение
«КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ «КУП»



А.А.Батрак
« 01 » апреля 2021 г.

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.18 ГРАФИЧЕСКИЕ ПАКЕТЫ СОЗДАНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и
программирование**

**на базе среднего общего образования, на базе основного общего обра-
зования**

Форма обучения _____ очная _____

(очная, заочная, очно-заочная)

Срок освоения _____ 2года 10 месяцев, 3 года 10 месяцев _____

Москва
2021

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование и профиля профессионального образования

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Колледж управления и производства»

Заместитель директора по МР

 С.Х. Морозова

30.03.2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. Ошибка! Закладка не определена.	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина. Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла структуры ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Основной целью изучения дисциплины «Графические редакторы в разработке информационных систем» является обучение практическому владению средствами графических редакторов в изображении схем, диаграмм и моделей информационных систем на компьютере, инструментами в профессиональной деятельности.

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1-11 ПК 3.1-3.4	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества	задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельностей программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем образовательной программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	90
в том числе:	
теоретическое обучение	33
практические занятия	54
<i>Самостоятельная работа</i>	3
Промежуточная(итоговая) аттестация в форме дифференцированного за- чета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Графические пакеты создания информационных систем»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)			Объем часов	Коды компетенции, формирование которых способствует элемент программы
1	2			3	4
Раздел 1. Общая характеристика чертежных инструментов MSOffice					
	Содержание материала		Уровень освоения	3	
Тема 1.1. Инструменты рисования, свойства инструментов. Редактирование фигур.	1	Основные понятия: информация, данные, способы сбора и хранения информации, определение автоматизированной информационной системы.	2		
	2	Информационные технологии: принципы обработки текстовой, табличной, графической и звуковой информации. Необходимость автоматизированной обработки информационных потоков.	2		
	Самостоятельная работа Подготовка доклада			-	
Тема 1.2. Проектирование ИС, оформление технической документации	Содержание материала		Уровень освоения	6	
	1	Структура АИС: основные составные части.	2		
	2	Функциональные и обеспечивающие подсистемы.	2		
	3	Основные принципы и стадии разработки автоматизированных систем.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)			Объем часов	Коды компетенции, формирование которых способствует элемент программы
1	2			3	4
	4	Классификация АИС: <ul style="list-style-type: none"> – по масштабу – по способу организации – по видам информации – по методам взаимодействия с пользователем – по отраслям применения. 			
	5	Основные требования, предъявляемые к информационным системам. Программное обеспечение и класс интерфейсов ИС.	2		
	Практическая работа 1.Изображение блок-схемы			20	
	2. Отработка последовательность шагов проектирование системы				
	Самостоятельная работа Модели «Дерево функций», «Диаграмма окружения процесса», «Диаграмма типов информационных систем»			-	
Раздел 2. Проектирование ER-диаграммы в редакторе MSVisio					
Тема 2.1. Редактор Visio: назначение, основные действия	Содержание материала		Уров нь освое ния	6	
	1	Классификация методов проектирования по степени автоматизации и использования типовых проектных решений.	2		
	2	Основные стадии создания автоматизированных систем.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)			Объем часов	Коды компетенции, формирование которых способствует элемент программы
1	2			3	4
	3	Содержание работ по каждой стадии создания автоматизированной системы.	2		
	4	Методологии создания ИС.	2		
	5	Средства проектирования ИС.	2		
	6	Формализация технологии проектирования.	2		
	Практическая работа				
	1.	Выбор и открытие шаблонов			
	2.	Перенос и соединение фигур			
	3.	Добавление текста непосредственно в фигуру			
	4.	Дополнительные возможности фигур			
	5.	Наборы элементов, шаблоны			
Самостоятельная работа Диаграммы классов, кооперации, деятельности			-		
Тема 2.2. Дополнительные возможности редактора	Содержание материала		Уровень освоения		6
	1	Функционально-ориентированное проектирование АИС.	2		
	2	Методы типового проектирования.	2		
	3	Модельно-ориентированное проектирование ИС.	2		
	4	Разработка программно-ориентированного ядра АИС на основе систем управления баз данных.	2		
	5	Принципы проектирования информационной базы.	2		
	Самостоятельная работа			-	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Коды компетенции, формирование которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	Подготовка доклада			
Раздел 3. Моделирование баз данных				
Тема 3.1. Понятие предметной области, потоков данных	Содержание материала	Уровень освоения	4	
1	Концептуальное моделирование структуры данных.	2		
2	Модель «сущность-связь».	2		
3	Создание концептуальной модели информационной системы: – создание сущностей; – определение атрибутов сущностей, доменов; – определение связей.	2		
4	Документирование модели базы данных.	2		
5	Создание физической модели.	2		
6	Создание структуры базы данных.	2		
	Самостоятельная работа Реферат на тему: <i>Механизм обеспечения ИБ в вычислительных сетях</i>		-	
Тема 3.2. Создание блок-схемы базы данных в MSAccess	Содержание материала	Уровень освоения	4	
1	Создание объектов базы данных.	2		
2	Управление объектами базы данных.	2		
3	Создание, модификация и удаление таблиц.	2		
4	Задание ограничений, индексы, хранимые процедуры, триггеры.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)			Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2			3	4
	5	Манипулирование данными: – добавление; – изменение; – удаление. Реализация запросов. Работа с полями базы данных.	2		
	Самостоятельная работа			-	
	Подготовка доклада				
Тема 3.3. Реконструирование схемы модели БД, импорт и уточнение существующей модели	Содержание материала		Уровень освоения	4	
1	Стандартные системы доступа к базе данных.	2			
2	Компоненты для отображения и редактирования данных.	2			
3	Доступ к данным.	2			
4	Работа с полями.	2			
5	Вычисляемые поля.	2			
6	Использование базовых классов для создания форм ввода.	2			
	Практическая работа			14	
1	Создание таблиц				
2	Создание связей				
3	Импорт и уточнение существующей модели				
	Самостоятельная работа			3	
	Создание портфолио студента				
	Проектирование информационной системы от моделирования до создания				
Промежуточная(итоговая)	Дифференцированный зачет				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
аттестация				
Объем образовательной программы(ВСЕГО):			90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета:

Многофункциональный кабинет

Оборудование:

персональные компьютеры (ЖК монитор, системный блок, клавиатура, мышка) имеющие выход в Интернет – 16 шт.; веб-камера -1 шт.; МФУ – 1 шт.; принтер цветной – 1 шт.; комплект стереоколонок – 1 шт.; интерактивная доска – 1 шт.; мультимедийный проектор – 1 шт.; маркерная доска передвижная – 1 шт.; учебная мебель (стол и стул преподавателя, парты – 21 шт., стулья – 27 шт., шкаф – 2 шт.).

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Пакет Microsoft Office;
- Notepad++.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

РАЗРАБОТКА ИНТЕРНЕТ-ПРИЛОЖЕНИЙ. Учебное пособие для СПО

<http://www.biblio-online.ru/book/7D578380-7F9E-4711-8E81-5CF140EC7C29>

Сысоле-

тин Е. Г. Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (г. Екатеринбург). Профессиональное образование Гриф УМО СПО 2019

ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. Учебник и практикум для СПО

<http://www.biblio-online.ru/book/E0FD4943-A629-4CEF-9F99-01FDFCE6B1DB>

Полякова Т. А. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (г. Москва); Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России) (г. Москва) Профессиональное образование Гриф УМО СПО 2019

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ. Учебное пособие для СПО

<http://www.biblio-online.ru/book/57114D71-FBD8-49ED-B562-26A75AEAAF9F>

Соколова В.

В. Национальный исследовательский Томский политехнический университет (г.Томск) Профессиональное образование Гриф УМО СПО 2019

ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА EXCEL 2013. Учебное пособие для СПО

<http://www.biblio-online.ru/book/D744D82D-7B86-433F-A04D-BF19B595EEFC>

Казан-

ский А. А. Московский государственный строительный университет — национальный исследовательский университет (г. Москва). Профессиональное образование Гриф УМО СПО 2019

ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VBA В MS EXCEL. Учебное пособие для СПО

<http://www.biblio-online.ru/book/E766726E-D14F-48D8-B161-E64503199913>

Лебедев В. М. Финансовый университет при Правительстве РФ (г. Москва). Профессиональное образование Гриф УМО СПО 2019

3.3.Используемые технологии обучения

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: анализ конкретных ситуаций, круглый стол (групповые дискуссии и дебаты), мозговой штурм или брейнсторминг, интернет-экскурсии (интерактивная экскурсия), олимпиада, конференция, работа в малых группах, соци-

альные проекты (внеаудиторные формы - соревнования, фильмы, спектакли, выставки и др.), интерактивные лекции (применением видео- и аудиоматериалов) и др.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, презентаций.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; - выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; - использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; - применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <p>Тестирование....</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Защита реферата</p> <p>Выполнение проекта;</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи планирования и контроля развития проекта; - принципы построения системы деятельностей программного проекта; - современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. 	<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</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы)</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</p> <p>Решение ситуационной задачи....</p>

	<p>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>	
--	---	--