

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.08.2016 12:07:19

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Курский государственный университет»

Колледж коммерции, технологий и сервиса

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

ученого совета от 31.08.2016 г., № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объектно-ориентированное программирование



Курск 2016

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** (базовой подготовки).

Организация – разработчик: ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

Разработчик:

Бобрышева В.В. – преподаватель колледжа коммерции, технологий и сервиса ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объектно-ориентированное программирование

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**.

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

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в профессиональный цикл

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

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стан-

	дартов
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать современные методы объектно-ориентированного программирования при кодировании программных систем разного уровня сложности;
- работать со средой визуального программирования Delphi, построенной на основе языка программирования высокого уровня Object Pascal;
- создавать классы на Delphi и их использовать;
- создавать иерархию классов на Delphi;
- использовать полиморфизм;
- проектировать с учетом множественного наследования;
- проводить отладку и тестирование проекта (программы).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы объектно-ориентированного программирования;
- основные формы наследования;
- способы реализации полиморфизма в языке Delphi;
- преимущества и недостатки наследования и композиции;
- способы реализации множественного наследования в Delphi.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;
самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38*
Подготовка рефератов, докладов.	20*
Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку.	6*
Оформление отчетов по практическим работам.	12*
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

* в т.ч. 4 часа консультаций

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Объектно-ориентированное программирование»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Введение в объектно-ориентированное программирование			6	
Тема 1.1. Введение	Содержание		6	
	1	Введение в дисциплину Учебная дисциплина «Объектно-ориентированное программирование», ее основные задачи и связь с другими дисциплинами. Роль и место знаний в сфере профессиональной деятельности. История развития объектно-ориентированного программирования (ООП). Базовые понятия ООП: объект, свойства и методы, класс, интерфейс	4	1
	2	Основные принципы ООП Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Событийно-управляемая модель программирования. Классы объектно-ориентированного языка программирования: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявление класса, свойств и методов экземпляра класса.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: - подготовка рефератов, докладов по темам: История развития ООП Событийно-управляемая модель программирования		2	

Раздел 2. Объектно-ориентированное программирование в Delphi			108	
Тема 2.1. Основные элементы Delphi	Содержание		14	
	1	Интерфейс среды программирования Delphi. Проект в среде Delphi. Элементы языка Delphi История языка программирования Delphi. Назначение и возможности языка программирования Delphi. Интерфейс среды программирования Delphi. Предназначение, настройка окон. Главное окно, инструментальные кнопки, палитра компонентов. Проект в среде Delphi. Элементы языка Delphi. Основы работы в Delphi, сохранение проекта. Алфавит. Идентификаторы. Константы.	4	3
	2	Типы данных Структура данных в Delphi. Целочисленные типы данных. Вещественные типы данных. Символьные типы данных. Булевы типы. Массивы.		2
	Практические занятия		4	
	1	Работа с интерфейсом среды программирования Delphi. Создание простого проекта. Запуск программ на выполнение.		
2	Составление программ на Delphi с использованием данных символьного, булева типа и с использованием массивов.			

	Самостоятельная работа обучающихся - оформление рефератов, докладов по темам: Файловая система. Технология разработки программ. Этапы создания Delphi-приложений. Структура программы в среде Delphi. Система подсказок в Delphi. Основные типы данных: встроенные и определяемые пользователем. Динамические структуры данных. Запись инструкций программы. Стил программирования. - оформление отчета по практическим работам.		6 ¹	
Тема 2.2. Операторы и функции, алгоритмические конструкции языка Delphi	Содержание		16	
	1	Выражения, операторы, арифметические операции, стандартные арифметические функции в Delphi Выражения и операторы Delphi. Арифметические операции в Delphi. Стандартные арифметические функции в Delphi.	4	
	2	Алгоритмические конструкции в Delphi Разветвляющиеся алгоритмы. Циклические алгоритмы. Подпрограммы. Создание собственных процедур и функций Delphi.		
	Практические занятия		8	
	1	Составление программ с использованием арифметических операций, стандартных арифметических функций.		
	2	Составление программ на Delphi с использованием разветвляющихся алгоритмов.		
	3	Составление программ на Delphi с использованием циклических алгоритмов.		
	4	Составление программ на Delphi с использованием подпрограмм.		

¹ в т.ч. 1 час консультаций

	Самостоятельная работа обучающихся - оформление рефератов, докладов по темам: Составление консольных приложений в Delphi. Шаблоны кода в Delphi. - оформление отчета по практическим работам.		4 ²	
Тема 2.3. Компоненты, события и их обработка в Delphi	Содержание		18	
	1	Работа с компонентами Компоненты вкладок Standart, Additional, Win 32.	6	2
	2	Работа с компонентами Компоненты вкладок System, Samples, Dialogs.		2
	3	События и их обработка Событие. Реакция на события. Процедуры и функции.		2
	Практические занятия		6	
	1	Составление программ с использованием компонентов вкладок Standart, Additional, Win 32 и т.д.		
	2	Составление программ на обработку событий.		
	3	Разработка программ на обработку событий.		
	Самостоятельная работа обучающихся: - подготовка рефератов, докладов по темам: Библиотека компонентов Delphi. Кнопки. Назначение. Классификация. Свойства. События. Компоненты Button, BitBin, SpeedButton, SpinButton, CheckBox, RadioButton. Библиотека компонентов Delphi. Оформление приложений, компоненты типа: TLabel, TBevel, TImage, TShape. Группирующие компоненты: TPanel, TGroupBox, TRadioGroup. Назначение и основные свойства. - оформление отчета по практическим работам		6	

² в т.ч. 1 час консультаций

Тема 2.4. Формы и работа со строками	Содержание		16	
	1	Виды форм, работа с формами Разновидности форм. Компонент TForm. Создание и использование форм. Работа с дополнительными формами.	4	3
	2	Работа со строками в Delphi Назначение строк в Delphi. Работа со строками в Delphi.		2
	Практические занятия		6	
	1	Создание и использование форм		
	2	Работа с дополнительными формами		
	3	Работа со строками в Delphi		
	Самостоятельная работа обучающихся: - подготовка рефератов, докладов по темам: Форма в проекте Delphi, ее основные свойства. Создание приложений, состоящих из нескольких форм. Использование таблиц в среде Delphi, способы заполнения. - изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку: Обработка исключительных ситуаций в Delphi - оформление отчета по практическим работам.		6 ³	
Тема 2.5. Графические и мультимедийные возможности Delphi	Содержание		16	
	1	Графические возможности Delphi Холст. Карандаш и кисть. Вывод текста. Линия. Ломаная линия. Окружность и эллипс. Дуга. Прямоугольник. Многоугольник. Сектор. Точка. Вывод иллюстраций. Битовые образы. Метод базовой точки. Использование битовых образов. Загрузка битового образа из ресурса программы. Создание файла ресурсов. Подключение файла ресурсов. Просмотр "мультика".	4	3

³ в т.ч. 1 час консультаций

	2	Мультимедийные возможности Delphi Мультимедийные возможности Delphi. Компонент Animate. Компонент MediaPlayer. Просмотр видеороликов и анимации. Воспроизведение анимации, сопровождаемой звуком. Создание анимации.		
	Практические занятия		8	
	1	Составление программ, используя графические возможности Delphi		
	2	Составление программ, используя графические возможности Delphi		
	3	Составление программ, используя мультимедийные возможности Delphi		
	4	Составление программ, используя мультимедийные возможности Delphi		
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка рефератов, докладов по темам: Работа с графическими элементами в среде Delphi. Технология Drag and Drop «тащи и бросай» и ее реализация средствами среды Delphi. - оформление отчета по практическим работам.		4	
Тема 2.6. Отладка программы в Delphi	Содержание		10	
	1	Отладка программы. Ошибки, их классификация. Трассировка. Точка останова. Потоки в Delphi Классификация ошибок. Предотвращение и обработка ошибок. Отладчик. Трассировка программы. Точки останова программы. Добавление точки останова. Изменение характеристик точки останова. Удаление точки останова. Наблюдение значений переменных.	2	3
	Практические занятия		2	
	1	Предотвращение и обработка ошибок		

	Самостоятельная работа обучающихся - оформление рефератов, докладов по темам: Технология программирования в среде Delphi. Средства отладки на этапе выполнения. Виды обработки ошибок на этапе выполнения. Исключения. Работа с исключениями. Конструкция try-finally. Конструкция try-except. - изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку: Поток в Delphi. Организация многопоточной работы в Delphi. Объект TThread. Особенности взаимодействия потоков с объектами VCL. Использование метода Synchronize при работе с потоками.		6 ⁴	
Тема 2.7. Разработка рабочих приложений	Содержание		18	
	1	Создание интерфейса пользователя Пользовательский интерфейс. Принципы создания интерфейса. Стандартные элементы интерфейса. Палитра инструментов и др.	8	2
	2	Создание главного меню, дочерних окон Создание главного меню программы. Создание дочерних окон.		
	3	Модальные и не модальные окна Назначение модальных и немодальных окон. Создание модальных окон. Создание немодальных окон.		
	4	Обмен данными между формами. Многодокументные MDI окна. Основы DDE. Использование DDE. DDE-серверы. DDE-клиенты. Многодокументный (MDI) интерфейс. Создание многодокументного интерфейса.		
	Практические занятия		6	
	1	Создание главного меню программы		
	2	Создание дочерних окон		

⁴ в т.ч. 1 час консультаций

	3	Осуществление обмена данными между формами. Разработка много-документных MDI окон.		
		Самостоятельная работа обучающихся - подготовка рефератов, докладов по темам: Управление транзакциями в Delphi. Новые концепции ООП в Object Pascal. - оформление отчета по практическим работам.	4	
Всего:			114	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.

Оборудование лаборатории:

- стол преподавателя – 1 шт.
- стол аудиторный двухместный – 17 шт.
- стулья аудиторные – 28 шт.
- компьютерные столы – 9 шт.
- доска аудиторная для написания мелом – 1 шт.
- табуретки – 6 шт.
- стеллаж – 1 шт.
- тумба – 1шт.
- трибуна – 1 шт.
- зеркало – 1 шт.
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер в сборе - 13 шт.
- мобильный ПК (ноутбук) Asus M51V - 1 шт.
- проектор мультимедийный NEC np115 - 1шт.
- интерактивная доска Hitachi Star Board - 1 шт.
- МФУ лазерное Canon i-sensys MF 4410 - 1 шт.
- МФУ лазерное HP LaserJet M1132 MFP - 1 шт.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows Win10Pro (64) Акт приема-передачи от 31 июля 2017, контракт №0344100007517000020-0008905-01;

- Microsoft Windows XP Professional Open License: 47818817;
- Microsoft Office Professional Plus 2007 Open License:43219389;
- 7-Zip Свободная лицензия GNU LGPL;
- Adobe Acrobat Reader DC Бесплатное программное обеспечение;
- Google Chrome Свободная лицензия BSD;
- Code::Blocks Свободная лицензия GNU GPLv3;

1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Договор № 040418 от 04.04.2018 г.;

- учебный комплект КОМПАС-3D V12 MCAD Лицензионное соглашение Кк-11-00122;

- Photoshop Extended Cs5 12.0 Win AOO Software License Certificate: 65049824;

- Audacity Свободная лицензия GNU GPL 2;
- VirtualDub Свободная лицензия GPL;
- MySQL Workbench Свободная лицензия GNU GPL;
- Far manager Свободная лицензия BSD;

- Mozilla Firefox Свободное программное обеспечение - GNU GPL и GNU LGPL.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Род Стивенс Delphi. Готовые алгоритмы [Электронный ресурс] / Стивенс Род. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 384 с. — 978-5-4488-0087-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63812.html>
2. Сорокин А.А. Объектно-ориентированное программирование [Электронный ресурс] : учебное пособие. Курс лекций / А.А. Сорокин. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 174 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63110.html>
3. Санников Е.В. Курс практического программирования в Delphi. Объектно – ориентированное программирование [Электронный ресурс]/ Санников Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2013.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26921>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительные источники:

1. Комлев Н.Ю. Объектно Ориентированное Программирование. Хорошая книга для Хороших Людей [Электронный ресурс] / Н.Ю. Комлев. — Электрон. текстовые данные. — М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2014. — 298 с. — 978-5-91359-138-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26923.html>
2. Мейер Б. Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия [Электронный ресурс] / Б. Мейер. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 285 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39552.html>
3. Мейер Б. Основы объектно-ориентированного проектирования [Электронный ресурс] / Б. Мейер. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 765 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73692.html>
4. Журналы: Программирование

Интернет-ресурсы:

1. Уроки Delphi: <http://www.delphi-manual.ru/index.php>
2. Мастера DELPHI: <http://www.delphimaster.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i> – использовать современные методы объектно-ориентированного программирования при кодировании программных систем разного уровня сложности. – работать со средой визуального программирования Delphi, построенной на основе языка программирования высокого уровня Object Pascal – создавать классы на Delphi и их использовать; – создавать иерархию классов на Delphi; – использовать полиморфизм; – проектировать с учетом множественного наследования; – проводить отладку и тестирование проекта (программы). <i>Знания:</i> – принципы объектно-ориентированного программирования; – основные формы наследования; – способы реализации полиморфизма в языке Delphi; – преимущества и недостатки наследования и композиции; – способы реализации множественного наследования в Delphi.	<i>Оценка защиты докладов</i> <i>Оценка выполнения практических работ.</i> <i>Оценка защиты рефератов, презентаций.</i> <i>Оценка выполнения индивидуальных заданий</i> <i>Оценка результатов тестовых заданий</i> <i>Оценка ответов устного опроса</i> <i>Оценка ответов на коллоквиум</i> <i>Дифференцированный зачет</i>

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу учебной дисциплины
«Объектно-ориентированное программирование»
для специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
составленную преподавателем В.В. Бобрышевой**

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 13.08.2014 г. № 1001.

Структура рабочей программы соответствует Разъяснениям по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденным Директором Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации И.М. Реморенко от 27 августа 2009 г.

Рабочая программа учебной дисциплины состоит из 4 разделов:

- паспорта рабочей программы учебной дисциплины;
- структуры и содержания учебной дисциплины;
- условий реализации учебной дисциплины;
- контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте рабочей программы учебной дисциплины определены область применения учебной дисциплины, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины; отведенное количество часов на освоение учебной дисциплины.

Преподавателем составлен тематический план и содержание учебной дисциплины, определены условия реализации учебной дисциплины, включающие:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

В соответствии с программой максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет 114 часов, в том числе: обязательная аудиторная нагрузка- 76 часов, самостоятельная работа обучающихся- 38 часов.

В целом рецензируемая программа учебной дисциплины ориентирована на формирование общих и профессиональных компетенций, а так же на подготовку обучающихся к использованию полученных знаний и умений в своей профессиональной деятельности.

Таким образом, данная рабочая программа учебной дисциплины «Объектно-ориентированное программирование» может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Рецензент:

Зам. генерального директора
ООО «Армакс»

(подпись) С.П. Николаенко

М.П.

Дата 31.08.2016 г.

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу учебной дисциплины
«Объектно-ориентированное программирование»
для специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям),
составленную преподавателем В.В. Бобрышевой**

Настоящая рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 13.08.2014 г. № 1001.

В программе определены область применения, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины.

Рабочая программа закладывает основы знаний о принципах объектно-ориентированного программирования.

Использование данной рабочей программы формирует у обучающихся представление о способах реализации полиморфизма в языке и способах реализации множественного наследования в Delphi.

Помимо этого, обучающиеся в процессе освоения дисциплины приобретают навыки использования современных методов объектно-ориентированного программирования при кодировании программных систем разного уровня сложности;

Программа рассчитана на 114 максимальных часов, из них обязательная аудиторная нагрузка составляет 76 часов, и 38 часов отдается на самостоятельную работу.

Преподавателем составлен тематический план и содержание учебной дисциплины, определены условия реализации учебной дисциплины, включающие:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению;
- информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Рабочая программа учебной дисциплины ориентирована на формирование общих и профессиональных компетенций, а так же на подготовку обучающихся к использованию полученных знаний и умений в своей профессиональной деятельности.

Данная рабочая программа учебной дисциплины «Объектно-ориентированное программирование» может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Рецензент:

преподаватель ФГБОУ ВО
«Курский государственный университет»,
колледж коммерции, технологий и сервиса

(подпись)

Негребецкая В.И.

Дата 31.08.2016 г.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Объектно-ориентированное программирование
по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
уровень подготовки - базовый
Квалификация техник-программист

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям). Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования в сфере экономической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- использовать современные методы объектно-ориентированного программирования при кодировании программных систем разного уровня сложности;
- работать со средой визуального программирования Delphi, построенной на основе языка программирования высокого уровня Object Pascal;
- создавать классы на Delphi и их использовать;
- создавать иерархию классов на Delphi;
- использовать полиморфизм;
- проектировать с учетом множественного наследования;
- проводить отладку и тестирование проекта (программы);

знать:

- принципы объектно-ориентированного программирования;
- основные формы наследования;
- способы реализации полиморфизма в языке Delphi;
- преимущества и недостатки наследования и композиции;
- способы реализации множественного наследования в Delphi.

4. Общие количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;
самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Разработчик: В.В. Бобрышева, преподаватель ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», колледж коммерции, технологий и сервиса