

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 14 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

09.02.07 Информационные системы и программирование

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016 № 1547
(РЕД. ОТ 01.09.2022
Г.)

Программа общеобразовательной учебной дисциплины **ОП. 14 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С** разработана на основе требований ФОП СОО, предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 14 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С»

1. 1.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ПРОГРАММИРОВАНИЕ 1С

1.1. Место дисциплины в структуре ПШССЗ:

Учебная дисциплина ОП.14 Программирование 1С относится к вариативной части общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина ОП.14 Программирование 1С обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 и ПК 1.1-ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 4.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3	<ul style="list-style-type: none">– писать программный код для решения типовых задач;– описывать модели предметной области средствами, предоставляемыми системой;– составлять простые запросы к базе данных на внутреннем языке;– разрабатывать отчеты с использованием механизма компоновки данных	<ul style="list-style-type: none">– назначение основных объектов корпоративной информационной системы (КИС) «1С:Предприятие» и взаимосвязей между ними;– структуру и компоненты современных баз данных: таблицы, запросы, отчеты, формы;– основы предметно-ориентированного подхода для проектирования информационных систем;– основы клиент-серверной архитектуры КИС

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных	ЛР 9

или стремительно меняющихся ситуациях.	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Осознающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, и проявляющий к ней устойчивый интерес	ЛР 16
Соблюдающий правила работы в коллективе, эффективно общающийся с коллегами и руководством	ЛР 17
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 18
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)	
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации	ЛР 19
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 20
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт	ЛР 21

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 ПРОГРАММИРОВАНИЕ 1С

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	116
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	12
Лабораторные работы	80
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.14. ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение. Информационная система на базе 1С:Предприятие 8	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5
	Назначение и основные понятия системы «1С:Предприятие 8». Платформа, конфигурация, прикладное решение. Общий обзор типов прикладных решений.		
Тема 1. Создание и настройка информационной базы данных	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/01.3
	Варианты работы бизнес-приложения и способы распределения и хранения информации. Режимы работы «1С:Предприятие» и «Конфигуратор». Запуск, настройка, основные инструменты конфигуратора. Интерфейсные механизмы платформы «1С:Предприятие 8». Понятие объектов конфигурации и их классификация. Дерево конфигурации. Создание объекта конфигурации.		
	Лабораторная работа: Создание новой информационной базы. Внешний вид интерфейса прикладного решения. Запуск отладки в режиме 1С:Предприятие. Добавление подсистемы	4	
	Практическое занятие №1 Создание информационной базы (ИБ) для разработки конфигурации. Идентификация конфигурации. Создание ИБ из шаблона. Изучение интерфейса	2	
Тема 2. Работа с константами, справочниками,	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/01.3, А/02.3, С/01.5
	Работа с константами, справочниками, перечислениями. Константы. Определение, настройка свойств. Работа со справочниками. Линейные, иерархические и подчиненные справочники. Предопределенные элементы. Иерархия элементов. Включение справочника в командный интерфейс. Реквизиты и табличные части. Обязательность заполнения реквизитов. Ссылочные и примитивные типы данных. Реквизиты ссылочного типа, ссылки на справочники. Перечисления и заполнение значений по умолчанию. Настройка механизма подчинения.		
	Лабораторная работа: Создание справочников. Проверка заполнения стандартных реквизитов Создание справочников: простой справочник, справочник с предопределенными элементами, иерархический справочник	2	
	Практическое занятие №2. Работа с константами. Создание простых и иерархических справочников	2	

	Практическое занятие №3. Настройка механизма подчинения. Работа с перечислениями	2	
Тема 3. Общие принципы работы с формами	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/01.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3, С/01.5
	Объект конфигурации Форма. Форма списка, форма элемента. Перемещение по элементам формы. Сохранение параметров формы. Операции перетаскивания. Элементы управления формы. Элемент формы Поле. Поле ввода. Поле флажка. Поле переключателя. Гиперссылка. Кнопка. Таблица. Группа элементов. Обычная группа. Командная панель. Группа страниц. Команды формы. Обработчик событий формы. Объект конфигурации Форма. Форма списка, форма элемента. Перемещение по элементам формы. Сохранение параметров формы. Операции перетаскивания. Элементы управления формы. Элемент формы Поле. Поле ввода. Поле флажка. Поле переключателя. Гиперссылка. Кнопка. Таблица. Группа элементов. Обычная группа. Командная панель. Группа страниц. Команды формы. Обработчик событий формы	2	
	Практическое занятие №4 Создание формы с помощью конструктора. Размещение на форме поля ввода, флажка, переключателя.	4	
	Практическое занятие №5 Группировка элементов формы. Работа с Обработчиком события формы	4	
Тема 4. Работа с документами	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/01.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3, С/01.5
	Объект конфигурации Документ. Реквизиты шапки документа. Реквизиты табличной части. Форма документа. Печать документа. Конструктор печати.	2	
	Лабораторная работа Справочники и документы. Автоматический пересчет суммы в строках документа. Создание документов и их заполнение	2	
	Практическое занятие №6 Создание документов списания и поступления денежных средств.	2	
	Практическое занятие №7 Создание документа Приходная накладная.	2	
Тема 5. Регистры	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/01.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3, С/01.5
	Введение в Регистры. Виды регистров. Регистры сведений. Регистры накопления. Регистры остатков и регистры оборотов. Регистры бухгалтерии. Создание регистра сведений. Работа с данными регистра. Форма списка регистра.	2	
	Практическое занятие №8 Создание регистра сведений. Работа с данными регистра	4	
Тема 6. Разработка	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4,

отчетов	Механизмы работы с данными. Формирование отчетов с помощью запросов. Конструктор запросов. Доступные поля отчета. Пользовательские настройки отчета. Выбор полей. Операции отбора и сортировки результатов. Условное оформление и группировка результатов запросов. Сохранение и восстановление настроек.		ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/01.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3, С/01.5
	Лабораторная работа. Вывод данных по всем дням в выбранном периоде. Получение актуальных значений из периодического регистра сведений. Использование вычисляемого поля в отчете. Вывод данных в таблицу	2	
	Практическое занятие №9 Создание запроса с помощью конструктора	2	
	Практическое занятие №10 Условное оформление и группировка результатов запросов	2	
Тема 7. Основы администрирования	Роли и права пользователей. Добавление ролей. Основная роль конфигурации. Журнал регистрации. Выгрузка, загрузка и конфигурация базы данных.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3
	Практическое занятие №11 Администрирование информационной базы	2	
Тема 8. Основные конструкции встроенного языка	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3
	Базовые типы. Строковые значения. Числовые значения. Дата и время. Значения типа БУЛЕВО, НЕОПРЕДЕЛЕНО, NULL И ТИП Выражения и операции. Арифметические операции. Операция конкатенации. Логические операции. Встроенные функции работы со значениями. Методы преобразования значений. Работа с переменными и оператор присваивания. Коллекции значений. Одномерные и многомерные массивы. Структура. Варианты доступа к элементам структуры. Соответствия. Список значений. Таблица значений. Дерево значений.	2	
	Практическое занятие №12 Изучение базовых типов, построение арифметических и логических операций, изучение встроенных функций с помощью обработок.	4	
	Практическое занятие №13 Написание кода на встроенном языке разработки с использованием коллекций значений (Одномерные и многомерные массивы. Структура.)	4	
	Практическое занятие №14 Написание кода на встроенном языке разработки с использованием коллекций значений (Соответствия. Список значений. Таблица значений. Дерево значений.)	4	

<p align="center">Тема 9. Синтаксические конструкции встроенного языка</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3, С/01.5</p>
	<p>Условный оператор. Оператор «Если Тогда ИначеЕсли». Оператор «?» (вычислить выражение по условию). Операторы цикла. Оператор «Для Цикл». Оператор «Для каждого Цикл». Оператор «Пока Цикл». Работа с переходами. Процедуры и функции. Определение своих функций и процедур. Использование параметров в процедурах и функциях.</p>	2	
	<p>Практическое занятие №15 Написание кода на встроенном языке разработки с условным оператором</p>	2	
	<p>Практическое занятие №16 Написание кода на встроенном языке разработки с оператором цикла</p>	2	
	<p>Практическое занятие №17 Написание кода на встроенном языке разработки с использованием процедур и функций</p>	4	
	<p>Практическое занятие №18 Написание кода на встроенном языке разработки по алгоритмам сложной структуры</p>	4	
<p align="center">Тема 10. Объектная модель работы с данными</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3, С/01.5</p>
	<p>СУБД и базы данных. Понятие базы данных и информационной базы. Обзор СУБД. Объектная модель работы с данными в системе 1С:Предприятие 8. Объекты встроенного языка. Анализ конфигурации базы данных. Использование системных перечислений. Сохранение простого значения в базе. Сохранение наборов значений в базе. Сохранение в базе структурированной информации. Классификация объектов встроенного языка. Модули. Классификация модулей. Использование модулей сеанса и приложения. Использование модулей объекта. Примеры разработки. Проверка корректности введенных значений. Корректировка введенных значений</p>	2	
	<p>Практическое занятие №19 Написание кода на встроенном языке разработки (модуль объекта)</p>	8	
	<p>Практическое занятие №20 Написание кода на встроенном языке разработки (модуль формы)</p>		
<p align="center">Тема 11. Табличная модель работы с данными</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 4.3, А/02.3, А/03.3, А/05.3, С/01.5</p>
	<p>Типы таблиц источников данных и механизмы чтения из таблиц: Определение и использование источников данных. Реальные, временные и виртуальные таблицы. Механизм компоновки данных, механизм запросов. Язык запросов. Русско-английские возможности языка запросов. Структура и синтаксис запроса. Секции: ВЫБРАТЬ, ИЗ, ГДЕ, СГРУППИРОВАТЬ ПО, ИМЕЮЩИЕ, ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ, УПОРЯДОЧИТЬ ПО, ИТОГИ. Варианты отчетов: «Список», «Кросс-таблица», «Диаграмма». Стандартная расшифровка отчета. Фоновое выполнение отчета. Внешние отчеты.</p>	2	
	<p>Практическое занятие №21 Использование нескольких источников данных</p>	4	
	<p>Практическое занятие №22 Программная обработка данных запроса.</p>	4	

	Практическое занятие №23 Вывод результатов запроса в табличный документ	4	
	Практическое занятие №24 Вывод результатов запроса в виде диаграммы	4	
	Практическое занятие №25 Обработка данных из пакетных запросов	4	
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		116	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основная литература (печатные издания)

1. Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учебное пособие / Э.Г. Дадян. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5b5ab22066d190.17481778. - ISBN 978-5-16-016972-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1981641>
2. Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учебное пособие / Э.Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016648-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1981642>
3. Ощенко, И. А. Азбука программирования в 1С:Предприятие 8.3 : самоучитель / И. А. Ощенко. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2024. - 288 с. - (Самоучитель). - ISBN 978-5-9775-3539-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861142>
4. Кашаев, С. М. 1С:Предприятие 8.2. Программирование и визуальная разработка на примерах : практическое руководство / С. М. Кашаев. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2024. - 320 с. - ISBN 978-5-9775-0722-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860921>

Дополнительная литература (печатные издания)

1. Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С:Предприятие 8. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. - М.: ООО «1С-Пабблишинг», 2023. – 874 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Веб-сервис для учебного тестирования по платформе «1С:Предприятие 8» — <http://edu.1c.ru/dist-training>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данной дисциплины предшествует изучение дисциплин:

ОП.03 Информационные технологии

ОП.08 Основы проектирования баз данных

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров:

Реализация образовательной программы педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 ПРОГРАММИРОВАНИЕ 1С

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>назначение основных объектов корпоративной информационной системы (КИС) «1С:Предприятие» и взаимосвязей между ними;</p> <p>структура и компоненты современных баз данных: таблицы, запросы, отчеты, формы;</p> <p>основы предметно-ориентированного подхода для проектирования информационных систем;</p> <p>основы клиент-серверной архитектуры КИС</p>	<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><i>Формы контроля обучения:</i></p> <p>Текущий контроль качества облученности студентов осуществляется в устной и письменной формах:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка по результатам тестирования; – проверка осуществления выполнения системы самостоятельных работ по лекционному курсу. – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельность ю студента) – Оценка выполнения практического задания(работы)
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>описание модели предметной области средствами, предоставляемыми системой;</p> <p>составление простых запросов к базе данных на внутреннем языке;</p> <p>разработка отчетов с использованием механизма компоновки данных;</p> <p>написание программного кода для решения типовых задач</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 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>	<p>Итоговый контроль в виде дифференцированного зачета по дисциплине (тестирование).</p> <p><i>Формы оценки результативности обучения:</i></p> <p>-традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.</p>

*Методы контроля
направлены на
проверку умения
учащихся:*

- делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;
- осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;
- работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы;

***Методы оценки
результатов
обучения:***

-мониторинг роста самостоятельности и навыков получения новых знаний и умений каждым обучающимся.