


ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

 Е.А. Косинова

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПП.05 Производственная практика**

**для специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование  
(специалист по информационным системам)**

г. Алексеевка


2020

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования и с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н

**Принято:**

предметно-цикловой комиссией  
обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей  
специальностей 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и 09.02.07  
Информационные системы и программирование

Протокол № 1 от «31» 08 20 20 г.

Председатель:  И.В.Косинова

Разработчик:

А.А. Потёмкина – преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
(МДК, УП, ПП), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....	5
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, УП, ПП) .....	7
3.1. Формы и методы оценивания.....	7
4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, УП, ПП) .....	8
4.1. Общая характеристика заданий промежуточной аттестации по ПП.01.01 Производственная практика. ....	8
4.2. Формы, методы и условия проведения промежуточного контроля по учебной дисциплине (МДК, УП, ПП). ....	8
4.3. Критерии оценки промежуточной аттестации по учебной дисциплине (МДК, УП, ПП). ....	8
4.4. Вопросы к теоретическому заданию промежуточной аттестации по учебной дисциплине (МДК, УП, ПП). ....	9
5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, УП, ПП).....	18

## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу ПП.05 Производственная практика.

Данный КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан в соответствии с учебным планом специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также в соответствии с рабочей программой ПП.05 Производственная практика.

Формой промежуточной аттестации по ПП.05 Производственная практика является дифференцированный зачет, проводимый в 6 семестре.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, УП, ПП), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

**Иметь практический опыт**

- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.

**Уметь**

- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

**Знать**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, УП, ПП)

#### 3.1. Формы и методы оценивания.

Предметом оценки результатов освоения ПП.05 Производственная практика служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Текущий и промежуточный контроль освоения обучающимися ПП.05 Производственная практика осуществляется посредством:

- наблюдения за деятельностью студентов во время практики;
- проведения устного по проделанной работе;
- проверки результатов выполненного конкретного практического задания.

Методы оценки текущих и промежуточных результатов обучения:

- бинарная система оценок (освоен (выполнено) / не освоен (не выполнено)) освоения умений и знаний обучающихся, а также отдельных элементов практических заданий и самостоятельных работ;
- дифференцированная система оценок («н», «с», «в») уровней освоения общих и профессиональных компетенций;
- традиционная дифференцированная система оценок в баллах («2» («неудовлетворительно»), «3» («удовлетворительно»), «4» («хорошо»), «5» («отлично»)) за практическое задание, отдельный вид работы на уроке, устные или письменные ответы на заданные вопросы, тестовый контроль знаний.

#### 4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, УП, ПП)

##### 4.1. Общая характеристика заданий промежуточной аттестации по ПП.05 Производственная практика.

Для проведения промежуточной аттестации по ПП.05 Производственная практика предусмотрены тестовые вопросы по всем разделам практики.

Промежуточная аттестация для студента состоит из одного тестового задания.

##### 4.2. Формы, методы и условия проведения промежуточного контроля по учебной дисциплине (МДК, УП, ПП).

Для проведения промежуточного контроля освоения ПП.05 Производственная практика предусмотрены следующие формы, методы и условия проведения:

###### 1. Теоретический контроль.

Аттестующийся проходит компьютерное тестирование, состоящее из 20 вопросов, выбранных случайным образом.

##### 4.3. Критерии оценки промежуточной аттестации по учебной дисциплине (МДК, УП, ПП).

Таблица 4.3.1

Критерии оценки промежуточного контроля

№ п/п	Форма и метод контроля	Соответствующие критерии оценки
1	Теоретический контроль.	85-100% верных ответов – оценка «5» («отлично») 70-84% верных ответов – оценка «4» («хорошо») 50-69% верных ответов – оценка «3» («удовлетворительно») 0-49% верных ответов – оценка «2» («неудовлетворительно»)



2	<b>Проверка материалов о прохождении практики.</b>	Студент должен к промежуточной аттестации подготовить пакет документов о прохождении производственной практики, включающий отчет, дневник, характеристику и аттестационный лист. Оценка по данному критерию ставится в результате проверки отчета и других материалов.
3	<b>Оценка базы практики</b>	Дифференцированная оценка, выставленная руководителем от предприятия (организации) – базы производственной практики
-	<b>Итоговая оценка.</b>	На основании среднеарифметической оценки по указанным критериям (1-3) выставляется общая оценка за учебную дисциплину (МДК, практику).

#### 4.4. Вопросы к теоретическому заданию промежуточной аттестации по учебной дисциплине (МДК, УП, ПП).

##### Список вопросов:

- В основе информационной системы лежит
- + среда хранения и доступа к данным
  - вычислительная мощность компьютера
  - компьютерная сеть для передачи данных
  - методы обработки информации
- Информационные системы ориентированы на
- + конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией
  - программиста
  - специалиста в области СУБД
  - руководителя предприятия
- Неотъемлемой частью любой информационной системы является
- + база данных
  - программа созданная в среде разработки Delphi
  - возможность передавать информацию через Интернет
  - программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня
- В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных
- + реляционные
  - иерархические
  - сетевые
  - объектно-ориентированные
- Более современными являются системы управления базами данных
- + постреляционные
  - иерархические
  - сетевые
  - реляционные
- СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к
- + реляционным
  - сетевым
  - иерархическим
  - объектно-ориентированным
- Традиционным методом организации информационных систем является
- + архитектура клиент-сервер
  - архитектура клиент-клиент
  - архитектура сервер- сервер
  - размещение всей информации на одном компьютере
- Первым шагом в проектировании ИС является

- +формальное описание предметной области
- +построение полных и непротиворечивых моделей ИС
- выбор языка программирования
- разработка интерфейса ИС
- Модели ИС описываются, как правило, с использованием
- + языка UML
- Delphi
- СУБД
- языка программирования высокого уровня
- Для повышения эффективности разработки программного обеспечения применяют
- + CASE –средства
- Delphi
- C++
- Pascal
- Под CASE – средствами понимают
- +программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения программного обеспечения
- языки программирования высокого уровня
- + среды для разработки программного обеспечения
- прикладные программы
- Средством визуальной разработки приложений является
- + Delphi
- Visual Basic
- Pascal
- язык программирования высокого
- Microsoft.Net является
- + платформой
- языком программирования
- системой управления базами данных
- прикладной программой
- По масштабу ИС подразделяются на
- + одиночные, групповые, корпоративные
- малые, большие
- сложные, простые
- объектно- ориентированные и прочие
- СУБД Paradox, dBase, Fox Pro относятся к
- +локальным
- групповым
- корпоративным
- сетевым
- СУБД Oracle, DB2, Microsoft SQL Server относятся к
- + серверам баз данных
- локальным
- сетевым
- посредническим
- По сфере применения ИС подразделяются на
- + системы обработки транзакций
- + системы поддержки принятия решений
- системы для проведения сложных математических вычислений
- экономические системы
- По сфере применения ИС подразделяются на
- + информационно-справочные
- + офисные
- экономические
- прикладные
- Транзакция это
- передача данных
- обработка данных
- + совокупность операций
- преобразование данных
- Составление сметы и бюджета проекта, определение потребности в ресурсах, разработка календарных планов и графиков работ относятся к фазе
- +подготовки технического предложения

- концептуальной
  - проектирования
  - разработки
- бор исходных данных и анализ существующего состояния, сравнительная оценка альтернатив относятся к фазе

- + концептуальной
- подготовки технического предложения
- проектирования
- разработки

Наиболее часто на начальных фазах разработки ИС допускаются следующие ошибки

- +ошибки в определении интересов заказчика
- неправильный выбор языка программирования
- неправильный выбор СУБД
- неправильный подбор программистов

Жизненный цикл ИС регламентирует стандарт ISO/IEC 12207. IEC – это

- международная организация по стандартизации
- +международная комиссия по электротехнике
- международная организация по информационным системам
- международная организация по программному обеспечению

Согласно стандарту, структура жизненного цикла ИС состоит из процессов

- + основных и вспомогательных процессов жизненного цикла и организационных процессов
- разработки и внедрения
- программирования и отладки
- создания и использования ИС

Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является

- + каскадная модель
- модель параллельной разработки программных модулей
- объектно-ориентированная модель
- модель комплексного подхода к разработке ИС

Наиболее распространённой моделью жизненного цикла является

- +спиральная модель
- линейная модель
- не линейная модель
- непрерывная модель

Более предпочтительной моделью жизненного цикла является

- +спиральная
- каскадная
- модель комплексного подхода к разработке ИС
- линейная модель

Словосочетание – быстрая разработка приложений сокращённо записывается как

- + RAD
- CAD
- MAD
- HAD

Визуальное программирование используется в

- +Delphi
- C
- Mathcad
- Basic

Событийное программирование используется в

- + Visual Basic
- Fortran
- Pascal
- Mathcad

Методология быстрой разработки приложений используется для разработки

- + небольших ИС
- типовых ИС
- приложений, в которых интерфейс пользователя является вторичным
- систем, от которых зависит безопасность людей

Совокупность нескольких базовых стандартов с чётко определёнными подмножествами обязательных и факультативных возможностей, предназначенная для реализации заданной функции или группы функций называется

+ профилем

- срезом

- группой стандартов

- системой требований

Согласно ISO 12207, объединение одного или нескольких процессов, аппаратных средств, программного обеспечения, оборудования и людей для удовлетворения определённым потребностям или целям это

+ система

- информационная система

- полнофункциональный программно-аппаратный комплекс

- вычислительный центр

В стандарте ISO 12207 описаны \_\_\_\_\_ основных процессов жизненного цикла программного обеспечения

- три

- четыре

+ пять

- шесть

Стандарт ISO 12207 ориентирован на организацию действий

+ разработчика и пользователя

- программистов

- разработчика

- руководителей проекта

ISO 12207 – базовый стандарт процессов жизненного цикла

+ программного обеспечения

- информационных систем

- баз данных

- компьютерных систем

Согласно ISO 12207, процессы, протекающие во время жизненного цикла программного обеспечения, должны быть совместимы с процессами, протекающими во время жизненного цикла

+ автоматизированной системы

- информационной системы

- компьютерной системы

- системы обработки и передачи данных

Согласно стандарту ISO 12207 основным процессом жизненного цикла программного обеспечения является

+ приобретение

- решение проблем

- обеспечение качества

- аттестация

Согласно стандарту ISO 12207 основным процессом жизненного цикла программного обеспечения является

+ процесс поставки

- документирования

- аудит

- управление конфигурацией

Согласно стандарту ISO 12207 основным процессом жизненного цикла программного обеспечения является

+ сопровождение

- управление

- создание инфраструктуры

- обучение

Согласно стандарту ISO 12207 основным процессом жизненного цикла программного обеспечения является

+ функционирование

- управление

- обеспечение качества

- документирование

Согласно стандарту ISO 12207 вспомогательным процессом жизненного цикла программного обеспечения является

+ обеспечение качества

- усовершенствование

- обучение

- создание инфраструктуры

Согласно стандарту ISO 12207 вспомогательным процессом жизненного цикла программного обеспечения является

+ аттестация

- приобретение
- поставка
- сопровождение
- Согласно стандарту ISO 12207 вспомогательным процессом жизненного цикла программного обеспечения является
- + совместная оценка
- усовершенствование
- обучение
- создание инфраструктуры
- Согласно стандарту ISO 12207 вспомогательным процессом жизненного цикла программного обеспечения является
- + решение проблем
- + аудит
- сопровождение
- усовершенствование
- Согласно стандарту ISO 12207 вспомогательным процессом жизненного цикла программного обеспечения является
- + верификация
- + управление конфигурацией
- создание инфраструктуры
- процесс поставки
- Согласно стандарту ISO 12207 организационным процессом является
- + усовершенствование
- согласование сроков
- разработка технического задания
- согласование качественных показателей
- Согласно стандарту ISO 12207 организационным процессом является
- + обучение
- внедрение
- сопровождение
- планирование
- Согласно стандарту ISO 12207 организационным процессом является
- + создание инфраструктуры
- документирование
- решение проблем
- аудит
- Согласно стандарту ISO 12207 процесс определяющий основные действия, необходимые для адаптации этого стандарта к условиям конкретного проекта, называется процессом
- + адаптации
- согласования
- связывания
- внедрения
- Согласно стандарту ISO 12207, структура содержащая процессы, действия и задачи, которые выполняются (решаются) в ходе разработки, функционирования и сопровождения программного продукта в течении всей жизни системы, от определения требований до завершения её использования это
- + модель жизненного цикла
- алгоритм
- информационная система
- план разработки информационной системы
- Стандарт ISO 12207
- содержит описания конкретных методов действий
- содержит описания заготовок решений или документации
- + описывает архитектуру процессов жизненного цикла программного обеспечения
- предписывает имена, форматы и точное содержание получаемой документации
- Стандарт ISO 12207
- обязательно должен соблюдаться при разработке программного обеспечения и информационных систем
- + после решения организации о соответствии торговых отношений стандарту оговаривается ответственность за минимальный набор процессов и задач, которые обеспечивают согласованность с этим стандартом
- должен соблюдаться хотя бы частично
- существующее законодательство предписывает строгое выполнение стандарта
- Стандарт ISO 12207

- + содержит предельно мало описаний, направленных на проектирование базы данных
  - содержит чёткие предписания, направленные на проектирование базы данных
  - содержит подробное описание проектирования базы данных
  - не содержит каких-либо упоминаний баз данных
- Согласно стандарту ISO 12207 набор критериев, или условий, которые должны быть удовлетворены для того, чтобы квалифицировать программный продукт как подчиняющийся (удовлетворяющий условиям) его спецификациям и готовый для использования в целевой окружающей среде, это
- + квалификационные требования
  - система спецификаций
  - набор критериев и спецификаций
  - техническое задание
- Стандарт ISO 12207 определяет, что стороны участники при использовании стандарта ответственны
- + за выбор модели жизненного цикла для разрабатываемого проекта
  - + за адаптацию процессов и задач стандарта к модели жизненного цикла
  - за выбор модели программного обеспечения
  - за выбор модели информационной системы
- Стандарт ISO 12207 определяет, что стороны участники при использовании стандарта ответственны
- + за выбор и применение методов разработки ПО
  - + за выполнение действий и решение задач, подходящих для проекта ПО
  - спецификации защищённости
  - установочные и приёмочные требования поставляемого программного продукта в местах функционирования и сопровождения (эксплуатации)
- Разработчик должен установить и документировать в виде требований к ПО следующие спецификации и характеристики
- + функциональные и возможные спецификации
  - + внешние связи с единицей ПО
  - совместимость с операционной системой Windows
  - время отклика ПО
- Разработчик должен установить и документировать в виде требований к ПО следующие спецификации и характеристики
- + квалификационные требования
  - + спецификации надёжности и защищённости
  - стоимость разработки ПО
  - сроки разработки ПО
- Разработчик должен установить и документировать в виде требований к ПО следующие спецификации и характеристики
- + человеческие факторы спецификаций инженерной психологии
  - + определение данных и требований к базе данных
  - список используемых программ
  - приёмы и методы разработки ПО
- Основой практически любой ИС является СУБД
- + СУБД
  - Delphi
  - язык программирования высокого уровня
  - набор методов и средств создания ИС
- К основным функциям, выполняемым СУБД, обычно относят
- + управление транзакциями
  - + протоколирование
  - выполнение вычислений
  - построение диаграмм
- Поддержка механизма транзакций СУБД является
- + обязательной
  - желательной
  - не обязательной
  - весьма вероятной
- Параллельное выполнение смеси транзакций, результат которого эквивалентен результату их последовательного выполнения, называется
- + сериализацией
  - распараллеливанием
  - комплексной обработкой
  - одновременной обработкой транзакций
- Запись в журнале информации о изменениях происходящих в базе данных называется

- + протоколированием
- учётом событий
- фиксации изменений
- мониторингом

Благодаря работам Э. Кодда были созданы базы данных

- + реляционные
- сетевые
- иерархические
- объектно-ориентированные

Реляционные базы данных получили своё название благодаря тому, что

- + данные в них представлены в виде таблиц
- таблицы данных связаны между собой
- в них быстро обрабатывается информация
- в них можно хранить данные сложной структуры

Последнее обновление стандарта языка SQL было принято в \_\_\_\_\_ году

- + 1992
- 1986
- 1989
- 1995

Сущностям реального мира более близка модель данных

- + объектно-ориентированная
- реляционная
- иерархическая
- сетевая

В постреляционных СУБД используются модели данных

- + объектно-ориентированная и реляционная
- реляционная и иерархическая
- иерархическая и сетевая
- причинно-обусловленная

К основным достоинствам реляционного подхода к управлению базой данных следует отнести

- + возможность сравнительно просто моделировать большую часть распространённых предметных областей
- + наличие простого и мощного математического аппарата
- возможность описания объектов любой сложности
- простота отображения взаимосвязей реального мира

Множество атомарных значений одного и того же типа называется

- + доменом
- кортежем
- атрибутом
- типом данных

Столбцы отношения называются

- + атрибутами
- кортежами
- доменами
- столбцами с однотипными значениями

Строка отношения называется

- + кортежем
- атрибутом
- доменом
- строкой таблицы

Число кортежей называется

- + кардинальным числом
- + мощностью отношения
- величиной отношения
- определяющим числом

Для обозначения пустых значений полей используется

- + NULL
- прочерк
- ноль

- отсутствие каких-либо символов

Значение атрибута неизвестно, если в соответствующем поле

- + отсутствуют какие-либо символы
- стоит прочерк

- записано слово NULL
- стоит цифра ноль
- Первичный ключ обладает свойством
  - + уникальность
  - + минимальность
- простота использования
- интуитивная понятность
- В таблицах реляционной базы данных
  - + кортежи и атрибуты хранятся в неупорядоченном виде
  - упорядочены только атрибуты
  - упорядочены только кортежи
  - атрибуты и кортежи хранятся в упорядоченном виде
- Нормализация данных направлена на
  - + снижение избыточности информации
  - приведение данных к стандартному виду
  - приведение данных к нормальному виду
  - упорядочивание структуры данных
- Языком управления реляционными данными является
  - + QBE
  - + QUEL
  - RQL
  - MQL
- Первый вариант языка SQL назывался
  - + SEQUEL
  - QUEL
  - DDL
  - DML
- ANSI SQL- это
  - + стандарт на язык
  - детальное описание языка
  - новейший язык манипулирования данными
  - расширение языка SQL
- Команды языка SQL подразделяются на команды языка
  - + определения данных
  - + манипулирования данными
  - преобразования данных
  - хранения данных
- Команды языка SQL подразделяются на команды языка
  - + DDL
  - + DML
  - DNL
  - DBL
- Команды языка SQL подразделяются на команды языка
  - + DCL
  - + DQL
  - DPL
  - DSL
- Команды языка SQL подразделяются на команды
  - + администрирования базы данных
  - + управления транзакциями
  - нормализации базы данных
  - модернизации базы данных
- Значение NULL эквивалентно
  - + отсутствию информации
  - цифре ноль
  - пробелу
  - прочерку
- Представление
  - ничем не отличается от таблицы
  - постоянно хранит какие-либо данные
  - отличается от таблицы только форматированием
  - + большую часть времени не содержит данных



Хранимые процедуры представляют собой

- + группы связанных SQL – операторов
- подпрограммы
- правила хранения данных
- процедуры резервного копирования

Триггеры представляют собой

- + разновидность хранимых процедур
- способ хранения данных
- процедуры резервного копирования
- функции защиты данных от несанкционированного доступа

Разграничение доступа к информации, хранящейся в базе данных, регулируется с помощью привилегии

- + на создание таблицы
- SELECT
- INSERT
- UPDATE

Разграничение доступа к информации, хранящейся в базе данных, регулируется с помощью привилегии

- + на создание хранимой процедуры
- REFERENCE
- INSERT (имя\_поля)
- UPDATE (имя\_поля)

Объектными привилегиями являются привилегии

- + SELECT
- на создание таблицы
- на создание хранимой процедуры
- на создание представления

Объектными привилегиями являются привилегии

- + UPDATE
- на удаление таблицы
- на удаление представления
- на удаление хранимой процедуры

Привилегия REFERENCE разрешает

- + ссылаться на все поля указанной таблицы
- создавать и удалять таблицы, представления и хранимые процедуры
- передавать права доступа другим пользователям
- изменять информацию в базе данных

Для управления доступом пользователей к базе данных в языке SQL существует оператор

- + GRANT
- + REVOKE
- REFERENCE
- SELECT

Оператор GRANT служит для

- + предоставления пользователю как системных, так и объектных привилегий
- отмены предоставленных пользователю привилегий
- предоставления пользователю системных привилегий
- предоставление пользователю объектных привилегий

Оператор REVOKE служит для

- + отмены предоставленных привилегий
- предоставление пользователю системных привилегий
- предоставление пользователю как системных, так и объектных привилегий
- предоставление пользователю объектных привилегий

Power Designer это

- + система моделирования данных
- СУБД
- язык программирования высокого уровня
- программа для быстрой разработки сайтов

CASE средства могут осуществлять

- + генерацию документации
- + верификацию проекта
- помощь в принятии решений
- выбор языка программирования или СУБД

CASE средства могут осуществлять

- + автоматическую генерацию программного кода

- + сопровождение и реинжиниринг
  - согласование этапов разработки с заказчиком
  - оценку стоимости проекта
- Возможность определения единственного имени для процедуры или функции, которые применяются ко всем объектам иерархии наследования, является следствием
- + полиморфизма
  - инкапсуляции
  - наследования
  - внедрения
- Комбинирование данных с процедурами и функциями, манипулирующими этими данными, это следствие
- + инкапсуляции
  - наследования
  - полиморфизма
  - связывания
- Возможность использования уже определённых классов для построения иерархии классов, производных от них, это –
- + наследование
  - согласованность классов
  - приемственность
  - инкапсуляция

## **5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, УП, ПП)**

Перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

### **Основные источники:**

1. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
2. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 176 с.
3. Черпаков И.В. Основы программирования: Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2017.-219 с.

### **Дополнительные источники:**

4. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 208 с.
5. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пос. – М.: ИД ФОРУМ – ИНГФРА-М, 2011. – 416 с.

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Электронный ресурс «Единое окно: доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru/window/library>

2. Электронный ресурс «Интернет Университет информационных технологий». Форма доступа: <http://www.intuit.ru/courses.html>
  3. Электронный ресурс «Федеральный Центр информационнообразовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru/>
  4. Цифровая образовательная среда СПО PROFобразование:  
Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99928> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Электронно-библиотечная система:**  
IPR BOOKS - Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 530 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:**  
Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»  
<http://moodle.alcollege.ru/>