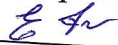


ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора

 Е.А. Косинова

« 31 » 08 2020 г.

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по УП.06 Учебная практика**

**09.02.07**

**Информационные системы и программирование**

Алексеевка, 2020

Комплект контрольно-оценочных средств разработан разработана на основе примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование и с учетом профессионального стандарта "Специалист по информационным системам", утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361).

Разработчик:

Дешина И.А., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

РАССМОТРЕНО

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

Протокол № 1 от 31.08.2020 г.

Председатель И.В. Косинова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Комплект контрольно-оценочных средств	6
3. Информационное обеспечение	9

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу ПМ.06 Учебная практика для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. КОС разработаны в соответствии с программой ПМ.06 Учебная практика для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная практика входит в профессиональный учебный цикл.

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

*уметь:*

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;

*знать:*

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- принципы работы экспертных систем.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

#### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Общая продолжительность учебной практики по ПМ.06 Сопровождение информационных систем составляет 108 часов.

Продолжительность учебной практики – 3 недели.

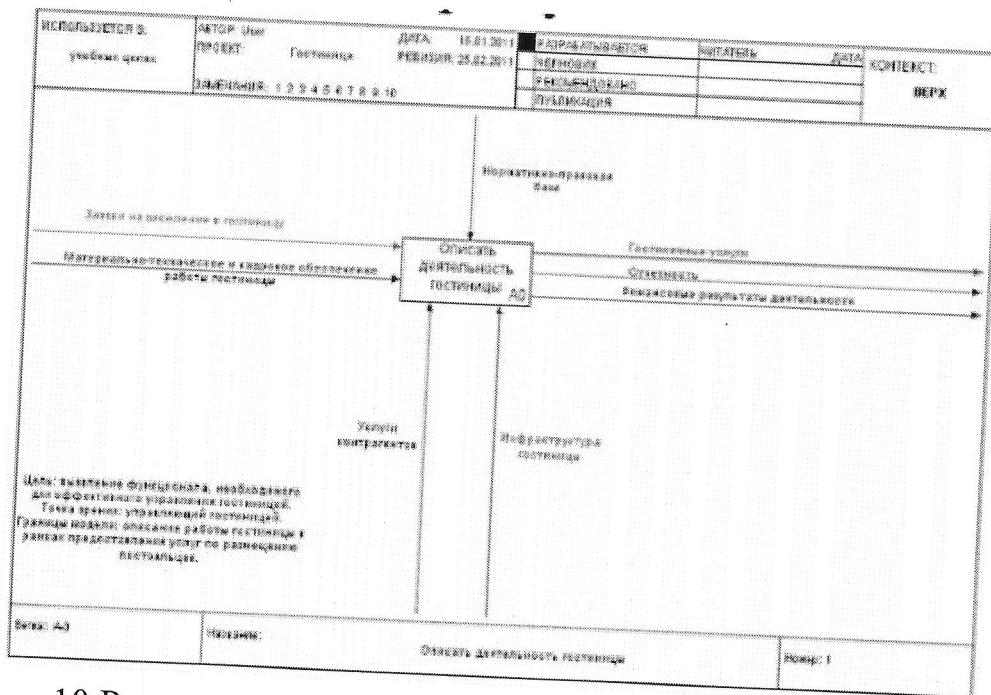
## 2. Комплект контрольно-оценочных средств

### Вопросы к дифференцированному зачету

1. Жизненный цикл информационных систем.
2. Классификация информационных систем.
3. Основные методологии разработки информационных систем: MSF, RUP и т.п. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
4. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам.
5. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.
6. Виды внедрения, план внедрения.
7. Макетирование.
8. Пилотный проект.
9. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
10. Структура и этапы проектирования информационной системы.
11. Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование.
12. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы.
13. Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности.
14. Обучение группы внедрения.
15. Обучающая документация.
16. Стандарты ЕСПД.
17. Методы разработки обучающей документации.
18. Порядок внесения и регистрации изменений в документации.
19. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.
20. Формирование репозитория проекта внедрения.
21. Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования.
22. Применение технологии RUP в процессе внедрения.
23. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.
24. Установка, конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.
25. Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к информационной системе.
26. Режимы оповещения пользователей.
27. Организация мониторинга процесса внедрения.
28. Оформление результатов внедрения.
29. Задачи сопровождения информационной системы.
30. Ролевые функции и организация процесса сопровождения. Сценарий сопровождения.
31. Договор на сопровождение.
32. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.
33. Программная инженерия и оценка качества.
34. Реинжиниринг
35. Цели и регламенты резервного копирования.
36. Сохранение и откат рабочих версий системы.
37. Сохранение и восстановление баз данных.
38. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.

## Задание к дифференцированному зачету

1. Проанализировать описание текущего состояния предприятия с ее бизнес-процессами. На основании данных первого практического занятия по данной дисциплине, используя Case-средство проектирования, отобразить на диаграмме «бизнес-процессы» функции, их взаимосвязь, отношения между сотрудниками и подразделениями. Также построить по итогам данных диаграмм дерево функций As-Is.
2. Выделить основные функции после автоматизации, объединить их в группы. Используя Case-средство проектирования, построить дерево функций To-Be.
3. Разработать иерархическую структуру проекта внедрения по этапам с разработкой соответствующей диаграммы.
4. Построить организационную структуру проекта внедрения.
5. Определить стоимостную оценку проекта и определить сроки окупаемости внедряемой ИС при указанных затратах на проект внедрения.
6. Разработать фрагмент базы данных будущей ИС, разработать частичный интерфейс и произвести тестирование на ограниченном массиве исходных данных.
7. Оформить договор о передаче прав (не исключительной) лицензии на использование программного обеспечения
8. Построить с помощью программного средства Ramus Educational диаграмму IDEF0 согласно заданию.
9. Создать контекстную диаграмму «Деятельность гостиницы» по образцу:



10. Рассмотреть лицензионное соглашение и оценить качество информационной системы по заданию преподавателя

11..В рамках семиотического подхода выполните структурирование следующей системы знаков: акция, акция обыкновенная, акция привилегированная, конвертируемые акции, кумулятивные акции, номинал акции, дивиденд, курсовая стоимость, рейтинг акции, облигации, облигации именные, облигации на предъявителя, купонные облигации, бескупонные облигации, конвертируемая облигация, номинал облигации, купон, дисконт (дезажио), премия (ажио), вексель, ценная бумага, банковский сертификат. При необходимости дополните приведенную здесь систему знаков. В частности, дополните классификацию. Укажите все типы связей. Выделите иерархию уровней ступеней обобщения. При необходимости дополните приведенную здесь систему знаков.

12.Изучите примеры отчета об ошибках и на основе класса и типа ошибки опишите обнаруженную ошибку. Ниже приведен пример записей отчета об ошибках, созданного с помощью команды errpt - а.

Пример 1.

МЕТКА: SCSI\_ERR1  
ИД: 0502F666  
Дата/Время: Jun 19 22:29:51  
Порядковый номер: 95  
ИД системы: 123456789012  
ИД узла: host1  
Класс: Н  
Тип: PERM  
Имя ресурса: scsi0  
Класс ресурса: adapter  
Тип ресурса: hscsi  
Расположение: 00-08  
VPD:  
Device Driver Level.....00  
Diagnostic Level.....00  
Displayable Message.....SCSI  
EC Level.....C25928  
FRU Number.....30F8834  
Manufacturer.....IBM97F  
Part Number.....59F4566  
Serial Number.....00002849  
ROS Level and ID.....24  
Read/Write Register Ptr.....0120  
Описание ADAPTER ERROR  
Возможны епричины  
ADAPTER HARDWARE CABLECABLE TERMINATOR DEVICE



Возможные сбои

ADAPTERCABLE LOOSE OR DEFECTIVE

Рекомендуемые действия

PERFORM PROBLEM DETERMINATION PROCEDURES CHECK  
CABLE AND ITS CONNECTIONS

Подробные сведения

SENSE DATA 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000

0000 0000

Порядковый номер протокола диагностики: 153

Проверенный ресурс: scsi0

Описание ресурса: SCSI I/O Controller

Расположение: 00-08SRN: 889-191

Описание:

Анализ протокола ошибок указывает на неполадку аппаратного обеспечения.

Возможные FRU: Шина SCSI FRU: нет 00-08

Вентилятор SCSI2 FRU: 30F8834 00-08

Контроллер ввода-вывода SCSI

13. Составить План обеспечения непрерывной работы и восстановления информации на сервере колледжа (вашем компьютере)

### 3. Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых 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. Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.: ИЦ Академия, 2016.- 256 с.
2. Гагарина Л.Г. Технические средства информатизации: Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 256 с.
3. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
4. Есина А.П. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.Академия, 2016.- М.Академия, 2016.- 224 с.
5. Гагарина Л.Г. Технические средства информатизации: Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 256 с.

### **Дополнительные источники:**

1. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 176 с.
2. Олифер В. Г., Олифер Н. А. 0-54 Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 4-е изд. — СПб.: Питер, 2010. — 944 с.: ил. ISBN 978-5-49807-389-7 (электронное издание)
3. Стюарт Рассел, Питер Норвиг. Искусственный интеллект. Современный подход. - М.: Вильямс, 2016
4. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. T18 Компьютерные сети. 5-е изд. — СПб.: Питер, 2012. — 960 с.: ил. ISBN 978-5-459-00342-0 (электронное издание)
5. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 208 с.
6. Фуфаев Д.Э., Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 304 с.
7. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учеб. пособие для студ. СПО – 5-е изд. – М.: Академия, 2010. – 352с. (электронное издание)
8. Ясницкий Л.Н. Интеллектуальные системы: учебник – М.: Лаборатория знаний, 2016. – 221 с.
9. Есина А.П. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.Академия, 2016.- М.Академия, 2016.-224 с.
10. Илюшечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных: Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2017.-213 с.
11. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 176 с.
12. Советов Б.Я. Базы данных 2-е изд. Учебник для СПО / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский, В.Д.Чертовской.- М.: Юрайт, 2017.-463 с.
13. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник. – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 208 с.
14. Фуфаев Э.В. Базы данных: учебное пособие.- 10- е изд.- М.: ИЦ Академия, 2017.- 320 с.

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

1. Анализ предметной области. Выявление функциональных требований к приложению - <https://intuit.ru/studies/courses/574/430/lecture/9749>
2. Классификация ИС –
3. <https://intuit.ru/studies/courses/2188/174/lecture/4712?page=2>
4. Методологии моделирования предметной области –
5. <https://intuit.ru/studies/courses/2195/55/lecture/1628>
6. Разработка и внедрение информационной системы –
7. <https://intuit.ru/studies/courses/4115/1230/lecture/24067>

8. Реинжиниринг бизнес-процессов –
9. <https://intuit.ru/studies/courses/1055/271/lecture/6880?page=3>
10. Управление качеством проекта  
<https://intuit.ru/studies/curriculums/19437/courses/267/lecture/6808>
11. «ИНТУИТ» [Электронный ресурс] / Официальный сайт Национального Открытого Университета. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>, свободный.
12. Мир ПК [Электронный ресурс] / Официальный сайт периодического издания – журнал «Мир ПК». – Режим доступа: <http://www.osp.ru/pcworld/#/home>, свободный.
13. Открытые системы. СУБД [Электронный ресурс] / Официальный сайт периодического издания – журнал «Открытые системы. СУБД». – Режим доступа: <http://www.osp.ru/os/#/home>, свободный.
14. Программные продукты и системы [Электронный ресурс] / Официальный сайт периодического издания – журнал «Программные продукты и системы». – Режим доступа: <http://www.swsys.ru>, свободный

#### **Цифровая образовательная среда СПО PROФобразование:**

- Интеллектуальные системы : учебное пособие для СПО / А. М. Семенов, Н. А. Соловьев, Е. Н. Чернопрудова, А. С. Цыганков. — Саратов : Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0654-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91871> (дата обращения: 02.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- Сеницын, С. В. Основы разработки программного обеспечения на примере языка C : учебное пособие для СПО / С. В. Сеницын, О. И. Хлытчиев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 212 с. — ISBN 978-5-4488-0362-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86201> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- Абрамов, Г. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / Г. В. Абрамов, И. Е. Медведкова, Л. А. Коробова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-0730-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/88888> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

**Электронно-библиотечная система:**

IPR BOOKS – <http://www.iprbookshop.ru/91871.html>

<http://www.iprbookshop.ru/88888.html>

<http://www.iprbookshop.ru/92370.html>

<http://www.iprbookshop.ru/86207.htm>

<http://www.iprbookshop.ru/91871.html>

<http://www.iprbookshop.ru/92139.html>

**Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:**

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

<http://moodle.alcollege.ru/>