



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)  
**«ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ МАЛЫХ И СРЕДНИХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**  
Профиль программы  
**«ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

Цифровых технологий  
Кафедры систем управления и вычислительной техники

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКС-12: Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	ПКС-12.2: Эксплуатирует и сопровождает информационные системы и сервисы малых и средних предприятий.	Эксплуатация информационных систем малых и средних предприятий	<p><u>Знать</u>: основы эксплуатации различных типов АИС, отдельных видов обеспечения и стандартные приемы поддержания работоспособности автоматизированных ИС, а также технологию и методологию их восстановления после сбоев и аварий.</p> <p><u>Уметь</u>: эксплуатировать АИС в целом и отдельные виды обеспечения различных типов АИС; документировать результаты процесса эксплуатации АИС.</p> <p><u>Владеть</u>: методологией коммуникации с пользователями для осуществления информационной и технологической поддержки их деятельности в составе АИС.</p>

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля результатов освоения разделов дисциплины относятся:

- тестовые задания;
- задания и контрольные вопросы для лабораторных занятий.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине проводимой в форме зачета, относятся:

- задания для контрольной работы;
- промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения тем дисциплины студентами (Приложение № 1). Тестирование обучающихся проводится на занятиях после рассмотрения на лекциях соответствующих тем.

Критерии оценивания тестовых заданий:

«зачтено» - 75-100% верных ответов; «незачтено» - 0-74% верных ответов.

3.2 Лабораторный практикум включает в себя работы, выполняемые как во время лабораторных занятий в компьютерном классе, так и в свободное от аудиторных занятий время.

При выполнении лабораторных работ используется следующее ПО: программные продукты фирмы «1С», веб-ресурс «Битрикс 24».

Программные продукты фирмы «1С» должны включать следующее ПО для изучения: «1С: Бухгалтерия», «1С: ERP 2.0», платформа «1С: Предприятие». Университетом заключен договор на использование данных программных продуктов, они установлены в аудиториях. Для самостоятельного изучения студенты могут получить доступ к облачной версии <https://edu.1cfresh.com/>. В данном случае преподаватель до начала занятий должен предварительно заключить договор на использование данного интернет-ресурса с компанией «1С», после этого у него появляется возможность регистрировать студентов, чтобы они могли использовать необходимые программные средства в режиме облачных технологий через веб-браузер.

ПО «Битрикс 24» необходимо использовать для выполнения лабораторных работ в режиме демо-доступа на Интернет-ресурс <https://www.bitrix24.ru/>. Предварительно необходимо, чтобы каждый студент зарегистрировался и получил демо-доступ для изучения ПО на две недели. Чтобы начать работать, у студента должен быть выход в Интернет и наличие веб-браузера.»

Задания и контрольные вопросы по лабораторным работам приведены в соответствующих методических указаниях. Оценка результатов выполнения задания по каждой лабораторной работе производится при демонстрации преподавателю результатов выполнения работы, сохранённых в файле, и на основании ответов студента на вопросы по тематике лабораторной работы.

Результаты защиты каждой лабораторной работы оцениваются преподавателем по двухбалльной шкале «зачтено – не зачтено». Студент, выполнивший задание и продемонстрировавший знание использованных им средств и приемов разработки и эксплуатации, получает по лабораторной работе оценку «зачтено».

Типовые задания и контрольные вопросы по лабораторным работам.

Задание по лабораторной работе 1. «Функциональные возможности модулей платформы "1С:Предприятие"».

Изучить материалы по теме и разработать презентацию по функциональным возможностям следующих модулей (на выбор):

- 1С:Бухгалтерия
- 1С:Управление торговлей
- 1С:Зарплата и управление персоналом
- 1С: ERP 2.0. Управление предприятием
- 1С:Управление нашей фирмой

Контрольные вопросы по лабораторной работе 1:

1. Классификация программ фирмы 1С.
2. Функциональные особенности программ фирмы 1С.
3. Базовые, профессиональные и сетевые программы 1С.
4. Платформа и конфигурация 1С.
5. Программы на платформе «1С: Предприятие 8.3».

Задание по лабораторной работе 2. «Ведение учетной деятельности в ИС "1С:Бухгалтерия"».

1. Ввести исходные данные по организации ООО «Рыбоконсервный комбинат «Успех» и заполнить справочники
2. Ввести начальные остатки на счета организации
3. Реализовать практическую учетную задачу по выпуску продукции.

Организация «Рыбоконсервный комбинат «Успех» планирует выпустить 3000 условных банок консервов «Скумбрия атлантическая натуральная с добавлением масла».

Для этих целей необходимо приобрести сырье у поставщика ООО «Моредобыча», передать сырье в производство и зарегистрировать выпуск готовой продукции.

Контрольные вопросы по лабораторной работе 2:

1. Как вводится информация по организации в программу «1С:Бухгалтерия»?
2. В чем суть начальных остатков?
3. Какие справочники в программе вы знаете?
4. Схема документооборота при поступлении товаров
5. Производственный учет в программе ведется с помощью каких документов и отчетов?

Задание по лабораторной работе 3. «Формирование отчетности в системе "1С:Бухгалтерия"».

- Запустить обработку «Закрытие месяца» и закрыть январь 2021 года.
- Открыть справки-расчеты «Калькуляция себестоимости» и «Финансовые результаты и расчет налога на прибыль»

• Сформировать бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах. Провести анализ состояния налогового учета по налогу на прибыль.

- Сформировать стандартную бухгалтерскую отчетность - оборотно-сальдовую ведомость, оборотно-сальдовые ведомости по счетам 41.01 и 10.01, шахматную ведомость и главную книгу.

- Сформировать отчеты по учету входящего НДС:

1. Сформировать книгу покупок за 1 квартал 2021 года – панель действий
2. Сформировать журнал учета счетов-фактур – панель действий.

Контрольные вопросы по лабораторной работе 3:

1. Какие стандартные бухгалтерские отчеты вы знаете?
2. Для чего нужна обработка «закрытие месяца»
3. Как сформировать бухгалтерский баланс и отчет о прибылях и убытках в программе?

Задание по лабораторной работе 4. «Создание и эксплуатация CRM-системы на платформе "Битрикс 24"».

1. Зарегистрироваться в личном кабинете «Битрикс-24»
2. Внести данные о своей компании (условно). В компании должно быть не менее 5 отделов и 6 сотрудников. Сформировать структуру компании.
3. Установить режим работы «CRM»

4. Занести в справочники не менее 6 наименований товаров и 3 наименований услуг.

5. Заполнить список постоянных клиентов (не менее 8).

6. Настройте горизонтальное меню в CRM так, чтобы во вкладках были выведены разделы: Дела, Лиды, Сделки, Контакты, Компании, Настройки.

7. Настройте список лидов таким образом, чтобы в нем отображались поля - Лид, Статус, Дела, Сумма, Полное имя, Название компании, Телефон, Ответственный, Источник.

8. Прочитайте статьи: «Начало работы в CRM» - <https://helpdesk.bitrix24.ru/open/1470510>, «Что такое лид и как с ним работать?» - <https://helpdesk.bitrix24.ru/open/1357950>

9. Настройте 2 воронки продаж для своего бизнеса - 1 по лидам и 1 по сделкам. Придумайте по 3 проигрышных статуса по каждой воронке.

10. Назначьте одно дело - звонок/встречу/задачу по сделке в любой из основных стадий, сделайте скриншот из таймлайна карточки, где будет видно назначенное дело.

11. Выставьте счет и завершите одну сделку. Постройте отчеты, представленные в теоретической части.

Контрольные вопросы по лабораторной работе 3:

1. Как настроить платформу «Битрикс 24» под требования конкретного предприятия?

2. Как сформировать структуру предприятия и ввести данные о сотрудниках?

3. Что такое «лид» и «сделка»? Чем они отличаются друг от друга?

3. Как сформировать отчетность по продажам в программе?

#### **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости, в том числе:

- положительно аттестованные по результатам выполнения лабораторных работ и получившие при этой аттестации оценку «зачтено»;

- положительно аттестованные по тестовым заданиям;

- получившие оценку «зачтено» за выполнение контрольной работы для студентов заочной формы.

Положительная оценка («зачтено») выставляется студенту очной формы, успешно выполнившему и защитившему лабораторные работы в течение семестра обучения и получившему положительную оценку по результатам тестирования (пункт 3.1).

Положительная оценка («зачтено») выставляется студенту заочной формы, успешно выполнившему и защитившему лабораторные работы в течение семестра обучения и контрольную работу, получившему положительную оценку по результатам тестирования.

4.2 Для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы.

Оценка за контрольную работу ставится по шкале «зачёт»-«незачёт» по результатам защиты контрольной работы. Студент должен продемонстрировать понимание процедур и особенностей эксплуатации АИС, ответив на вопросы преподавателя.

Оценка «незачет» ставится студенту, не выполнившему контрольную работу или продемонстрировавшему несамостоятельность ее выполнения. Студент, самостоятельно выполнивший контрольную работу и продемонстрировавший понимание применяемых им средств и приемов эксплуатации АИС, получает по контрольной работе оценку «зачтено».

Типовое задание по контрольной работе.

Предложить своё проектное решение по выбору и эксплуатации отдельных компонентов программной и аппаратной платформы ИС.

При описании своего решения уделить внимание следующим аспектам:

- Классификация. Характеристики в соответствии с классами;
- Критерии выбора в зависимости от класса ИС, решаемых задач, требований и условий эксплуатации;
- Возможные проблемы, связанные с эксплуатацией (или применение с целью устранения проблем или их последствий);
- Рекомендации по использованию;
- Примеры использования.

Вопрос выбрать из предложенного списка, согласовав его с преподавателем.

1. ОС Linux для корпоративной информационной системы.

2. "Стандартные" программы для офиса.
3. OpenOffice.org и альтернативы MS Office в малом офисе.
4. Программы - планировщики и органайзеры.
5. Универсальные и специализированные графические редакторы для офиса.
6. Программы для архивации и резервного копирования.
7. Носители информации для малого офиса.
8. Массивы RAID.
9. Резервное копирование и восстановление информации на ЖМД.
10. Восстановление утерянных данных на "флешках", жестких и оптических дисках.
11. Конфиденциальность данных в ИС.
12. Учетные записи, права и разрешения.
13. Пароли и шифрование.
14. Вирусы и антивирусные программы.
15. Принтеры: лазерные и струйные. Совместимые расходные материалы.
16. Принт-серверы. Организация работы.
17. Сканеры, МФУ, факсы и копиры.
18. IP-камеры и системы.
19. Системы бесперебойного питания.
20. Общие ресурсы, сетевые диски в ИС.
21. Сетевые хранилища (NAS).
22. Удаленный рабочий стол и терминалы. Использование в ИС.
23. Программные средства удаленного управления.
24. Службы обмена мгновенными сообщениями в ИС
25. Способ подключения ИС к сети Интернет. Шлюзы, маршрутизаторы, прокси-серверы.
26. Доступ к ресурсам локальной сети из Интернета.
27. Телефоны DECT.
28. IP-телефония.



## **5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Эксплуатация информационных систем малых и средних предприятий» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль программы «Прикладная информатика в экономике».

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры систем управления и вычислительной техники (протокол № 5 от 25.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой



В.А.Петрикин

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

### ВАРИАНТ 1

#### **Задание 1**

Состав задач ИС: **Планирование** материальных потребностей предприятия.

Решение этих задач регламентировано стандартом

1. *MRP*
2. *MRP II*
3. *ERP*
4. *ERP II*

#### **Задание 2**

Управление внутренними ресурсами и внешними связями предприятия осуществляется на основе стандарта ИС...

1. *MRP*
2. *MRP II*
3. *ERP*
4. *ERP II*

#### **Задание 3**

Предварительные испытания завершаются оформлением...

1. *акта приемки АС в опытную эксплуатацию;*
2. *акта о приемке АС в постоянную (промышленную) эксплуатацию;*

#### **Задание 4**

Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие приведены в...

1. *ТЗ на создание АС*
2. *В разделе пояснительной записки на технический проект*
3. *В акте приемки АС в опытную эксплуатацию*

#### **Задание 5**

Мероприятия по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие должны быть завершены

1. *В период опытной эксплуатации*
2. *В начальный период промышленной эксплуатации*

#### **Задание 6**

Call- центр (горячая линия), выполняющий обработку обращений от клиентов, передачу обращений техническим специалистам можно отнести к \_\_\_\_\_ линии сопровождения АИС

1. *Первой*
2. *Второй*
3. *Третьей*
4. *Четвёртой*

#### **Задание 7**

Понятие программной платформы ИС включает

1. *ERP-систему, на базе которой создана АИС*
2. *Операционную систему, СУБД, Сервисное ПО, утилиты и иные программные средства, обеспечивающие безопасное и безотказное функционирование*
3. *СУБД+ ERP-систему*

### **Задание 8**

Основные задачи персонала сопровождения системы в период промышленной эксплуатации

1. *Предотвратить аварийные ситуации*
2. *Снизить время на восстановление системы после сбоев*
3. *Избежать общения с конечными пользователями*

### **Задание 9**

Для предотвращения аварийных ситуаций, возникающих в процессе эксплуатации АИС, первостепенное значение имеет

1. *применение более надежного оборудования,*
2. *оперативное выполнение восстановительных работ,*
3. *регулярная профилактика информационной системы*

### **Задание 10**

Развитие АИС может быть связано с ..

1. *Расширением функциональности*
2. *Увеличением количества рабочих мест*
3. *Переходом на новую аппаратную платформу*
4. *Изменениями в программной платформе*

### **Задание 11**

В составе системы поддержки принятия решений отсутствует:

1. *База данных;*
2. *База моделей;*
3. *База знаний*

### **Задание 12**

Корректировку программного обеспечения по результатам опытной эксплуатации выполняет

1. *Заказчик*
2. *Разработчик*

### **Задание 13**

Консультация/настройка/устранение ошибок в работе ПО/наполнение базы знаний, составление руководств и инструкций по эксплуатации выполняются специалистами ... линии поддержки

1. *Первой*
2. *Второй*
3. *Третьей*
4. *Четвёртой*

### **Задание 14**

Данные OLAP-хранилища для решения своих задач используют

1. *Диспетчеры*
2. *Администраторы системы*
3. *Программисты*
4. *Аналитики*

### **Задание 15**

При обнаружении ошибки в процессе эксплуатации ИС или возникновении проблемы пользователь должен

1. *Сообщить о ней руководителю своего подразделения*
2. *Устно обратиться в службу сопровождения*
3. *Сформировать заявку, зафиксировав её в соответствующем журнале*

## ВАРИАНТ 2

### **Задание 1**

Состав задач ИС: планирования продаж и производства; материальных потребностей; потребностей в мощностях ресурсов; распределения инструментальных средств. Решение этих задач регламентировано стандартом

1. *MRP*
2. *MRP II*
3. *ERP*
4. *ERP II*

### **Задание 2**

Фаза жизненного цикла автоматизированной системы, на которой принимается решение о необходимости реорганизации деятельности предприятия...

1. *Обоснование;*
2. *Создание;*
3. *Внедрение;*
4. *Эксплуатация;*
5. *Упадок;*

### **Задание 3**

Корректировку рабочей документации по результатам опытной эксплуатации выполняет

1. *Заказчик*
2. *Разработчик*
3. *Поставщик ПО*

### **Задание 4**

Мероприятия по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие приводятся в...

1. *Техническом задании*
2. *Техническом проекте*

### **Задание 5**

Работы, которые не относятся к стадии сопровождения:

1. *анализ объекта автоматизации*
2. *анализ проблем и изменений;*
3. *внесение изменений;*
4. *перенос ПО;*
5. *снятие с эксплуатации.*

### **Задание 6**

Модернизация АИС может быть обусловлена...

1. *Необходимостью расширения функциональности*
2. *Увеличением количества рабочих мест*
3. *Необходимостью перехода на новую аппаратную платформу*
4. *Необходимостью перехода на новую программную платформу*

### **Задание 7**

Преимущества, которые может дать использование аутсорсинговых компаний для сопровождения АИС: ...

1. *Экономия фонда заработной платы*
2. *Оперативность при устранении проблем, возникших на уровне платформы ПО*
3. *Сокращение обращений конечных пользователями*

### **Задание 8**

Структуру ERP-систем характеризует:

1. *Многофункциональность*
2. *Модульность*
3. *Универсальность*

### **Задание 9**

Сведения, хранящиеся в OLAP-хранилище, относятся к...

1. *Условно-постоянной информации*
2. *Оперативной информации*
3. *Постоянной информации*

### **Задание 10**

Основная функция администратора системы в начальный период промышленной эксплуатации:

1. *Консультирование пользователей*
2. *Проверка работоспособности оборудования, настройка его конфигурации, проверка эксплуатационных качеств системы*
3. *Модернизация системы*

### **Задание 11**

Кодификаторы, классификаторы относятся к...

1. *Постоянной информации*
2. *Условно-постоянной информации*
3. *Оперативной информации*

### **Задание 12**

Корректировку рабочей документации по результатам опытной эксплуатации выполняет

1. *Заказчик*
2. *Разработчик*

### **Задание 13**

Системное сопровождение, проектная деятельность на этапе запуска ПО на оборудовании заказчика выполняются специалистами ... линии поддержки

1. *Первой*
2. *Второй*
3. *Третьей*
4. *Четвёртой*

### **Задание 14**

Архивная группа в составе БД ИС содержит

1. *Данные, которые используются эпизодически*
2. *Резервные копии*
3. *OLAP-хранилища*

### **Задание 15**

Для поиска ранее неизвестных закономерностей в больших массивах информации предназначены

1. *Технологии OLAP*
2. *Технологии Data Mining*
3. *Технологии искусственного интеллекта*
4. *Технологии статистического анализа*

### ВАРИАНТ 3

#### **Задание 1**

Состав задач ИС: Управление материальными и финансовыми ресурсами; закупками и сбытом; заказами потребителей и поставками; кадрами; основными фондами; складами; Бизнес-планирование; Учёт; Расчеты с покупателями и поставщиками. Решение этих задач регламентировано стандартом

1. *MRP*
2. *MRP II*
3. *ERP*
4. *ERP II*

#### **Задание 2**

Опытная эксплуатация АИС начинается после

1. *Предварительных испытаний;*
2. *Приёмочных испытаний;*

#### **Задание 3**

Мероприятия по подготовке персонала приведены в документе...

1. *Акт приемки АС в опытную эксплуатацию*
2. *Мероприятия по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие*
3. *Акт о приемке АС в постоянную (промышленную) эксплуатацию*

#### **Задание 4**

Развитие АИС может быть связано с ..

1. *Расширением функциональности*
2. *Увеличением количества рабочих мест*
3. *Переходом на новую аппаратную платформу*
4. *Изменениями в программной платформе*

#### **Задание 5**

Модуль ERP-систем, основанный на использовании предварительно подготовленной агрегированной информации, структурированной по многомерному принципу

1. *OLAP*
2. *Управление финансами*
3. *Управление проектами*
4. *Учётные системы*

#### **Задание 6**

Кодификаторы, классификаторы относятся к...

1. *Постоянной информации*
2. *Условно-постоянной информации*
3. *Оперативной информации*

#### **Задание 7**

Информация в OLAP-хранилище может быть ....

1. *Изменена*
2. *Удалена*
3. *Пополнена*

#### **Задание 8**

Для поиска ранее неизвестных закономерностей в больших массивах информации предназначены

1. *Технологии OLAP*
2. *Технологии Data Mining*
3. *Технологии искусственного интеллекта*

#### *4. Технологии статистического анализа*

##### **Задание 9**

В последние годы появилась тенденция в качестве персонала сопровождения привлекать

- 1. Сотрудников ИТ-подразделений своей организации*
- 2. Сотрудников консалтинговых компаний*
- 3. Сотрудников аутсорсинговых компаний*
- 4. Сотрудников организации-разработчика*

##### **Задание 10**

Наличие резервных копий БД, дистрибутивов ПО, резервных запасов оборудования позволяет...

- 1. Предотвратить аварийные ситуации*
- 2. Снизить время на восстановление системы после сбоев*
- 3. Уладить конфликты с пользователями*

##### **Задание 11**

Экспертные системы предназначены для решения задач пользователями

- 1. Хорошо ориентирующимися в предметной области*
- 2. Не знакомыми с предметной областью*
- 3. Являющимися специалистами в предметной области*

##### **Задание 12**

Снижение затрат на эксплуатацию аппаратной платформы достигается в первую очередь путём

- 1. Сокращения технического персонала*
- 2. Унификации компонентов аппаратной платформы*
- 3. Сокращения парка периферийного оборудования*

##### **Задание 13**

Автоматизировать работу предприятия с клиентами, создать клиентскую базу и использовать ее в целях эффективности своего дела позволяет система

- 1. ERP*
- 2. MES*
- 3. CRM*

##### **Задание 14**

Наиболее серьёзные проблемы при эксплуатации ИС создают ошибки, допущенные

- 1. При ведении условно-постоянной информации*
- 2. При ведении оперативных данных*

##### **Задание 15**

Функциональное сопровождение/проектная деятельность на этапе запуска ПО на машинах заказчика выполняется специалистами ... линии сопровождения

- 1. Первой*
- 2. Второй*
- 3. Третьей*
- 4. Четвёртой*