



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСИ

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АСОИУ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль программы
**«АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ
И УПРАВЛЕНИЯ»**

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

Цифровых технологий
Кафедра 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
ПК-5: Способен концептуально, функционально и логически проектировать системы различного масштаба и сложности	ПК-5.3: Осуществляет сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы	Техническое обеспечение АСОИУ	<p><u>Знать:</u> основы построения и архитектуры КТС АСОИУ;</p> <ul style="list-style-type: none">- принципы построения, параметры и характеристики подсистем и компонентов КТС АСОИУ;- номенклатуру современных средства, входящих в состав КТС АСОИУ. <p><u>Уметь:</u> выбирать, создавать и эксплуатировать комплексы технических средств в проектируемых автоматизированных системах обработки информации и управления;</p> <ul style="list-style-type: none">- устанавливать, использовать, тестировать и обслуживать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных систем; <p><u>Владеть:</u> методами выбора КТС для построения различных архитектур вычислительных средств.</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 работ.

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

- 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 зарегистрировать 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.

К зачету допускаются студенты:

- 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 (пункт 3.1).

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 КИС.

При описании своего решения уделить внимание следующим аспектам:

- Классификация. Характеристики в соответствии с классами;
- Критерии выбора в зависимости от класса КИС, 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 КИС.
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 КИС.
21. Сетевые хранилища (NAS).
22. Удаленный рабочий стол и терминалы. Использование в КИС.
23. Программные средства удаленного управления.
24. Службы обмена мгновенными сообщениями в КИС
25. Способ подключения КИС 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 «Техническое обеспечение АСОИУ» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления».

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

Заведующий кафедрой



В.А. Петрикин

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ВАРИАНТ 1

Задание 1

Состав задач КИС: **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 КИС...

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

Задание 3

Предварительные испытания завершаются оформлением акта...

1. *приемки АС в опытную эксплуатацию;*
2. *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 в:

1. *период опытной эксплуатации*
2. *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 КИС 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 база:

1. *данных;*
2. *моделей;*
3. *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 КИС 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 КИС: 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 техническом...

1. *задании*
2. *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 КИС содержит

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

Задание 15

Для поиска ранее неизвестных закономерностей в больших массивах информации предназначены технологии:

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

ВАРИАНТ 3

Задание 1

Состав задач КИС: 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 технологии:

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

4. Технологии статистического анализа

Задание 9

В последние годы появилась тенденция в качестве персонала сопровождения привлекать сотрудников:

- 1. IT-подразделений своей организации*
- 2. консалтинговых компаний*
- 3. аутсорсинговых компаний*
- 4. 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 КИС создают ошибки, допущенные при:

- 1. ведении условно-постоянной информации*
- 2. 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*