

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет прикладной информатики Системного анализа и обработки информации



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Замотайлова Д.А.
Протокол от 25.04.2025 № 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «РАЗРАБОТКА КОРПОРАТИВНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) подготовки: Проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2025

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2025

Разработчики:

Доцент, кафедра системного анализа и обработки информации Вострокнутов А.Е.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 917, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Системный аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 367н; "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержден приказом Минтруда России от 04.03.2014 № 121н; "Системный администратор информационно-коммуникационных систем", утвержден приказом Минтруда России от 29.09.2020 № 680н; "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов", утвержден приказом Минтруда России от 29.09.2020 № 671н; "Руководитель разработки программного обеспечения", утвержден приказом Минтруда России от 20.07.2022 № 423н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование комплекса знаний, умений и навыков по разработке требований, составлению структуры корпоративных приложений, отслеживанию системности и качества работы программистов по их реализации

Задачи изучения дисциплины:

- обучение теоретическим и практическим основам знаний в области составления структуры корпоративных приложений, определения необходимых информационных потоков;
- формирование у обучающихся практических навыков разработки требований к корпоративным приложениям, отслеживания системности и качества работы программистов по их реализации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П13 Способен составлять структуру программного средства, определять необходимые информационные потоки и исследовать варианты структур.

ПК-П13.1 Знает методики выполнения работ подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле системы

Знать:

ПК-П13.1/Зн1 Технология создания ит-системы

ПК-П13.1/Зн2 Технология создания программного обеспечения

ПК-П13.1/Зн3 Технологии и методы проектирования и управления разработкой в гибком окружении

ПК-П13.1/Зн4 Технологии и методы управления продуктом

ПК-П13.1/Зн5 Методы моделирования и описания устройства и функционирования ит-систем/продуктов, их частей, обеспечения и окружения

ПК-П13.1/Зн6 Методы проектирования программного обеспечения

ПК-П13.1/Зн7 Методы проектирования ит-систем

ПК-П13.1/Зн8 Методы сбора, выявления, анализа требований и принятия проектных решений

Уметь:

ПК-П13.1/Ум1 Вести деловые переговоры и конфликтные переговоры

ПК-П13.1/Ум2 Фасilitировать и модерировать работу группы

ПК-П13.1/Ум3 Собирать метрики и статистику выполняемых работ

ПК-П13.1/Ум4 Проектировать методику разработки требований и проектных решений и управления ими под условия проекта или процесса

ПК-П13.1/Ум5 Обосновывать выбранные и разработанные методы и шаблоны

Владеть:

ПК-П13.1/Нв1 Изучение зарубежного опыта выполнения аналитических работ

ПК-П13.1/Нв2 Сбор статистики по проблемам, рискам, трудоемкости работ системных аналитиков

ПК-П13.1/Нв3 Описание методики выполнения аналитических работ для конкретного проекта или процесса

ПК-П13.1/Нв4 Анализ потребителей документов и артефактов проектных решений и требований и контекста их применения

ПК-П13.1/Нв5 Разработка соглашений о моделировании

ПК-П13.1/Нв6 Разработка планов управления требованиями и проектными решениями

ПК-П13.1/Нв7 Разработка состава, содержания, шаблонов документов и артефактов и методик их применения

ПК-П13.1/Нв8 Передача методик и шаблонов исполнителям работ

ПК-П13.2 Умеет разрабатывать методики выполнения работ подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле системы

Знать:

ПК-П13.2/Зн1 Технология создания ит-системы

ПК-П13.2/Зн2 Технология создания программного обеспечения

ПК-П13.2/Зн3 Технологии и методы проектирования и управления разработкой в гибком окружении

ПК-П13.2/Зн4 Технологии и методы проектного управления

ПК-П13.2/Зн5 Методы моделирования и описания устройства и функционирования ит-систем/продуктов, их частей, обеспечения и окружения

ПК-П13.2/Зн6 Методы проектирования программного обеспечения

ПК-П13.2/Зн7 Методы проектирования ит-систем

ПК-П13.2/Зн8 Методы сбора, выявления, анализа требований и принятия проектных решений

Уметь:

ПК-П13.2/Ум1 Вести деловые переговоры и конфликтные переговоры

ПК-П13.2/Ум2 Вести деловую переписку

ПК-П13.2/Ум3 Собирать метрики и статистику выполняемых работ

ПК-П13.2/Ум4 Проектировать методику разработки требований и проектных решений и управления ими под условия проекта или процесса

ПК-П13.2/Ум5 Обосновывать выбранные и разработанные методы и шаблоны

Владеть:

ПК-П13.2/Нв1 Изучение зарубежного опыта выполнения аналитических работ

ПК-П13.2/Нв2 Ретроспективы выполнения работ системными аналитиками в предыдущие периоды

ПК-П13.2/Нв3 Сбор статистики по проблемам, рискам, трудоемкости работ системных аналитиков

ПК-П13.2/Нв4 Описание методики выполнения аналитических работ для конкретного проекта или процесса

ПК-П13.2/Нв5 Анализ потребителей документов и артефактов проектных решений и требований и контекста их применения

ПК-П13.2/Нв6 Разработка планов управления требованиями и проектными решениями

ПК-П13.2/Нв7 Разработка состава, содержания, шаблонов документов и артефактов и методик их применения

ПК-П13.3 Владеет навыками разработки методик выполнения работ подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле системы

Знать:

ПК-П13.3/Зн1 Технология создания ит-системы

ПК-П13.3/Зн2 Технология создания программного обеспечения

ПК-П13.3/Зн3 Технологии и методы проектирования и управления разработкой в гибком окружении

ПК-П13.3/Зн4 Технологии и методы проектного управления

ПК-П13.3/Зн5 Технологии и методы управления продуктом

ПК-П13.3/Зн6 Методы моделирования и описания устройства и функционирования ит-систем/продуктов, их частей, обеспечения и окружения

ПК-П13.3/Зн7 Методы проектирования программного обеспечения

ПК-П13.3/Зн8 Методы проектирования ит-систем

ПК-П13.3/Зн9 Методы сбора, выявления, анализа требований и принятия проектных решений

Уметь:

ПК-П13.3/Ум1 Вести деловые переговоры и конфликтные переговоры

ПК-П13.3/Ум2 Фасилитировать и модерировать работу группы

ПК-П13.3/Ум3 Вести деловую переписку

ПК-П13.3/Ум4 Собирать метрики и статистику выполняемых работ

ПК-П13.3/Ум5 Проектировать методику разработки требований и проектных решений и управления ими под условия проекта или процесса

ПК-П13.3/Ум6 Обосновывать выбранные и разработанные методы и шаблоны

Владеть:

ПК-П13.3/Нв1 Изучение зарубежного опыта выполнения аналитических работ

ПК-П13.3/Нв2 Ретроспективы выполнения работ системными аналитиками в предыдущие периоды

ПК-П13.3/Нв3 Сбор статистики по проблемам, рискам, трудоемкости работ системных аналитиков

ПК-П13.3/Нв4 Описание методики выполнения аналитических работ для конкретного проекта или процесса

ПК-П13.3/Нв5 Анализ потребителей документов и артефактов проектных решений и требований и контекста их применения

ПК-П13.3/Нв6 Разработка соглашений о моделировании

ПК-П13.3/Нв7 Разработка планов управления требованиями и проектными решениями

ПК-П13.3/Нв8 Разработка состава, содержания, шаблонов документов и артефактов и методик их применения

ПК-П13.3/Нв9 Передача методик и шаблонов исполнителям работ

ПК-П14 Способен разрабатывать требования к программным продуктам и программному обеспечению, отслеживать системность и качество работы программистов.

ПК-П14.1 Знает методы обучения подчиненных системных аналитиков в ходе выполнения ими работ

Знать:

ПК-П14.1/Зн1 Методы календарно-ресурсного планирования

ПК-П14.1/Зн2 Методы и инструменты обследования, проектирования и разработки требований и проектных решений

ПК-П14.1/Зн3 Виды документов и артефактов требований и проектных решений

ПК-П14.1/Зн4 Технология построения автоматизированных систем

ПК-П14.1/Зн5 Технология производства программного обеспечения

Уметь:

ПК-П14.1/Ум1 Пользоваться инструментами календарно-ресурсного планирования

ПК-П14.1/Ум2 Пользоваться системами управления задачами

ПК-П14.1/Ум3 Вести деловые переговоры и конфликтные переговоры

ПК-П14.1/Ум4 Фасилитировать и модерировать работу группы

ПК-П14.1/Ум5 Формализовывать входящие требования и запросы

ПК-П14.1/Ум6 Организовывать проектные работы

ПК-П14.1/Ум7 Проводить совещания

ПК-П14.1/Ум8 Управлять работой группы

Владеть:

- ПК-П14.1/Нв1 Выявление потребителей, целей и контекста использования требований и проектных решений
- ПК-П14.1/Нв2 Определение источников информации для требований и проектных решений
- ПК-П14.1/Нв3 Выбор методов разработки требований и проектных решений
- ПК-П14.1/Нв4 Выбор типов и атрибутов требований и элементов проектных решений
- ПК-П14.1/Нв5 Выбор шаблонов промежуточных и финальных документов для требований и проектных решений
- ПК-П14.1/Нв6 Достижение договоренностей с потребителями требований и проектных решений о методах и процедуре приемки требований
- ПК-П14.1/Нв7 Определение состава работ по разработке требований
- ПК-П14.1/Нв8 Создание календарно-ресурсного графика работ
- ПК-П14.1/Нв9 Определение требований к компетенциям исполнителей разных работ по созданию требований
- ПК-П14.1/Нв10 Определение графика контрольных мероприятий по аналитическим работам
- ПК-П14.1/Нв11 Определение кандидатов на исполнение отдельных аналитических работ
- ПК-П14.1/Нв12 Постановка задач на разработку планов аналитических работ по отдельным частям системы
- ПК-П14.1/Нв13 Интеграция планов аналитических работ по отдельным частям системы в единый план
- ПК-П14.1/Нв14 Согласование плана аналитических работ с менеджером проекта
- ПК-П14.1/Нв15 Определение состава аналитической группы проекта
- ПК-П14.1/Нв16 Представление и обсуждение плана аналитических работ
- ПК-П14.1/Нв17 Распределение ролей и аналитических работ между участниками аналитической группы проекта
- ПК-П14.1/Нв18 Ответы на вопросы и предложения участников аналитической группы проекта
- ПК-П14.1/Нв19 Достижение соглашений с владельцами ресурсов о выделении ресурсов для выполнения аналитических работ в проекте

ПК-П14.2 Умеет обучать подчиненных системных аналитиков в ходе выполнения ими работ

Знать:

- ПК-П14.2/Зн1 Методы и инструменты обследования, проектирования и разработки требований и проектных решений
- ПК-П14.2/Зн2 Виды документов и артефактов требований и проектных решений
- ПК-П14.2/Зн3 Технология производства программного обеспечения

Уметь:

- ПК-П14.2/Ум1 Пользоваться инструментами календарно-ресурсного планирования
- ПК-П14.2/Ум2 Пользоваться системами управления задачами
- ПК-П14.2/Ум3 Вести деловые переговоры и конфликтные переговоры
- ПК-П14.2/Ум4 Вести деловую переписку
- ПК-П14.2/Ум5 Формализовывать входящие требования и запросы
- ПК-П14.2/Ум6 Организовывать проектные работы
- ПК-П14.2/Ум7 Проводить совещания
- ПК-П14.2/Ум8 Управлять работой группы

Владеть:

ПК-П14.2/Нв1 Выявление потребителей, целей и контекста использования требований и проектных решений

ПК-П14.2/Нв2 Определение источников информации для требований и проектных решений

ПК-П14.2/Нв3 Выбор методов разработки требований и проектных решений

ПК-П14.2/Нв4 Выбор шаблонов промежуточных и финальных документов для требований и проектных решений

ПК-П14.2/Нв5 Составление и согласование перечня поставок

ПК-П14.2/Нв6 Достижение договоренностей с потребителями требований и проектных решений о методах и процедуре приемки требований

ПК-П14.2/Нв7 Определение состава работ по разработке требований

ПК-П14.2/Нв8 Создание календарно-ресурсного графика работ

ПК-П14.2/Нв9 Определение требований к компетенциям исполнителей разных работ по созданию требований

ПК-П14.2/Нв10 Определение графика контрольных мероприятий по аналитическим работам

ПК-П14.2/Нв11 Определение кандидатов на исполнение отдельных аналитических работ

ПК-П14.2/Нв12 Постановка задач на разработку планов аналитических работ по отдельным частям системы

ПК-П14.2/Нв13 Интеграция планов аналитических работ по отдельным частям системы в единый план

ПК-П14.2/Нв14 Согласование плана аналитических работ с менеджером проекта

ПК-П14.2/Нв15 Определение состава аналитической группы проекта

ПК-П14.2/Нв16 Представление и обсуждение плана аналитических работ

ПК-П14.2/Нв17 Распределение ролей и аналитических работ между участниками аналитической группы проекта

ПК-П14.2/Нв18 Ответы на вопросы и предложения участников аналитической группы проекта

ПК-П14.2/Нв19 Достижение соглашений с владельцами ресурсов о выделении ресурсов для выполнения аналитических работ в проекте

ПК-П14.3 Владеет навыками обучения подчиненных системных аналитиков в ходе выполнения ими работ

Знать:

ПК-П14.3/Зн1 Технология создания ит-системы

ПК-П14.3/Зн2 Технология создания программного обеспечения

ПК-П14.3/Зн3 Технологии и методы проектирования и управления разработкой в гибком окружении

ПК-П14.3/Зн4 Технологии и методы проектного управления

ПК-П14.3/Зн5 Методы моделирования и описания устройства и функционирования ит-систем/продуктов, их частей, обеспечения и окружения

ПК-П14.3/Зн6 Методы проектирования программного обеспечения

ПК-П14.3/Зн7 Методы проектирования ит-систем

ПК-П14.3/Зн8 Методы сбора, выявления, анализа требований и принятия проектных решений

Уметь:

ПК-П14.3/Ум1 Обучать взрослых

ПК-П14.3/Ум2 Разрабатывать учебную программу

ПК-П14.3/Ум3 Собирать метрики и статистику, измерять качество работ, выполняемых подчиненным аналитиком

ПК-П14.3/Ум4 Организовывать цикл оценки развития подчиненных

Владеть:

ПК-П14.3/Нв1 Измерение качества работ подчиненного системного аналитика

ПК-П14.3/Нв2 Определение потребности в обучении и развитии подчиненных по итогам планирования, организации, разработки методики выполнения работ или измерения качества предыдущих работ

ПК-П14.3/Нв3 Создание и обсуждение с подчиненным системным аналитиком его плана развития

ПК-П14.3/Нв4 Обучение подчиненных системных аналитиков практикам, техникам и методикам работы

ПК-П14.3/Нв5 Организация обучения подчиненного системного аналитика силами сторонних организаций или подразделений

ПК-П14.3/Нв6 Организация самообучения подчиненного системного аналитика

ПК-П14.3/Нв7 Определение эффективности проведенного обучения по итогам работы подчиненного системного аналитика

ПК-П14.4 Планирование и организация работ подчиненных системных аналитиков на всем жизненном цикле системы

Знать:

ПК-П14.4/Зн1 Методы календарно-ресурсного планирования

ПК-П14.4/Зн2 Методы и инструменты обследования, проектирования и разработки требований и проектных решений

ПК-П14.4/Зн3 Виды документов и артефактов требований и проектных решений

ПК-П14.4/Зн4 Технология построения автоматизированных систем

ПК-П14.4/Зн5 Технология производства программного обеспечения

ПК-П14.4/Зн6 Общие понятия о функциях потребителей требований и проектных решений: тестировщиков, программистов, архитекторов, технических писателей, администраторов, специалистов технической поддержки

Уметь:

ПК-П14.4/Ум1 Пользоваться инструментами календарно-ресурсного планирования

ПК-П14.4/Ум2 Пользоваться системами управления задачами

ПК-П14.4/Ум3 Вести деловые переговоры и конфликтные переговоры

ПК-П14.4/Ум4 Фасилитировать и модерировать работу группы

ПК-П14.4/Ум5 Вести деловую переписку

ПК-П14.4/Ум6 Формализовывать входящие требования и запросы

ПК-П14.4/Ум7 Организовывать проектные работы

ПК-П14.4/Ум8 Проводить совещания

ПК-П14.4/Ум9 Управлять работой группы

Владеть:

ПК-П14.4/Нв1 Выявление потребителей, целей и контекста использования требований и проектных решений

ПК-П14.4/Нв2 Определение источников информации для требований и проектных решений

ПК-П14.4/Нв3 Выбор методов разработки требований и проектных решений

ПК-П14.4/Нв4 Выбор типов и атрибутов требований и элементов проектных решений

ПК-П14.4/Нв5 Выбор шаблонов промежуточных и финальных документов для требований и проектных решений

ПК-П14.4/Нв6 Составление и согласование перечня поставок

ПК-П14.4/Нв7 Достижение договоренностей с потребителями требований и проектных решений о методах и процедуре приемки требований

ПК-П14.4/Нв8 Определение состава работ по разработке требований
 ПК-П14.4/Нв9 Создание календарно-ресурсного графика работ
 ПК-П14.4/Нв10 Определение требований к компетенциям исполнителей разных работ по созданию требований
 ПК-П14.4/Нв11 Определение графика контрольных мероприятий по аналитическим работам
 ПК-П14.4/Нв12 Определение кандидатов на выполнение отдельных аналитических работ
 ПК-П14.4/Нв13 Постановка задач на разработку планов аналитических работ по отдельным частям системы
 ПК-П14.4/Нв14 Интеграция планов аналитических работ по отдельным частям системы в единый план
 ПК-П14.4/Нв15 Согласование плана аналитических работ с менеджером проекта
 ПК-П14.4/Нв16 Определение состава аналитической группы проекта
 ПК-П14.4/Нв17 Проведение знакомства участников аналитической группы
 ПК-П14.4/Нв18 Представление и обсуждение плана аналитических работ
 ПК-П14.4/Нв19 Распределение ролей и аналитических работ между участниками аналитической группы проекта
 ПК-П14.4/Нв20 Ответы на вопросы и предложения участников аналитической группы проекта
 ПК-П14.4/Нв21 Достижение соглашений с владельцами ресурсов о выделении ресурсов для выполнения аналитических работ в проекте

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Разработка корпоративных приложений» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 3, Заочная форма обучения - 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)	Зачет с оценкой
Третий семестр	108	3	33	1	16	16	75		
Всего	108	3	33	1	16	16	75		

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)		Общая трудоемкость (ЗЕТ)		Контактная работа (часы, всего)		Внеаудиторная контактная работа (часы)		Лекционные занятия (часы)		Практические занятия (часы)		Самостоятельная работа (часы)		Промежуточная аттестация (часы)		
Четвертый семестр	108	3	11	1	4	6	93									Зачет с оценкой (4) Контрольная работа	
Всего	108	3	11	1	4	6	93									4	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Разработка структуры корпоративного приложения	23		4	4	15	ПК-П13.1 ПК-П13.2
Тема 1.1. Понятие корпоративных приложений	9		2	2	5	ПК-П13.3 ПК-П14.1
Тема 1.2. Аудит и разработка структуры корпоративных приложений	14		2	2	10	ПК-П14.2 ПК-П14.3 ПК-П14.4
Раздел 2. Реализация требований к корпоративным приложениям	84		12	12	60	ПК-П13.1 ПК-П13.2 ПК-П13.3 ПК-П14.1 ПК-П14.2 ПК-П14.3 ПК-П14.4
Тема 2.1. Реализация операционных и функциональных требований на платформе «1С: Предприятие»	14		2	2	10	
Тема 2.2. Регистр сведений	14		2	2	10	
Тема 2.3. Регистр накопления	14		2	2	10	
Тема 2.4. Регистры бухгалтерии	14		2	2	10	
Тема 2.5. Регистры расчета	14		2	2	10	

Тема 2.6. Сдача работ по проекту	14		2	2	10	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				
Тема 3.1. Зачет	1	1				
Итого	108	1	16	16	75	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Разработка структуры корпоративного приложения	21,7 5		0,75	1	20	ПК-П13.1 ПК-П13.2
Тема 1.1. Понятие корпоративных приложений	10,7 5		0,25	0,5	10	ПК-П13.3 ПК-П14.1
Тема 1.2. Аудит и разработка структуры корпоративных приложений	11		0,5	0,5	10	ПК-П14.2 ПК-П14.3 ПК-П14.4
Раздел 2. Реализация требований к корпоративным приложениям	81,2 5		3,25	5	73	ПК-П13.1 ПК-П13.2
Тема 2.1. Реализация операционных и функциональных требований на платформе «1С: Предприятие»	12,7 5		0,25	0,5	12	ПК-П13.3 ПК-П14.1 ПК-П14.2 ПК-П14.3 ПК-П14.4
Тема 2.2. Регистр сведений	13,5		0,5	1	12	
Тема 2.3. Регистр накопления	16		1,5	1,5	13	
Тема 2.4. Регистры бухгалтерии	13,5		0,5	1	12	
Тема 2.5. Регистры расчета	12,7 5		0,25	0,5	12	
Тема 2.6. Сдача работ по проекту	12,7 5		0,25	0,5	12	
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П13.1
Тема 3.1. Зачет	1	1				ПК-П14.1
Итого	104	1	4	6	93	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Разработка структуры корпоративного приложения

(Заочная: Лекционные занятия - 0,75ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)

Тема 1.1. Понятие корпоративных приложений

(Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Характеристика корпоративных приложений. Виды корпоративных приложений. ERP-, CRM-, HRM-, WMS-, RS-системы, учетные системы. Рынок корпоративных приложений. Операционные и функциональные требования к корпоративным приложениям

Тема 1.2. Аудит и разработка структуры корпоративных приложений

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Составление структуры корпоративного приложения. Инструментальные средства и среды для описания структуры приложения. Подходы к построению структуры действующего и разрабатываемого корпоративного приложения. Анализ структуры корпоративного приложения. Формирование комплекса задач по реализации разработанных требований

Раздел 2. Реализация требований к корпоративным приложениям

(Заочная: Лекционные занятия - 3,25ч.; Практические занятия - 5ч.; Самостоятельная работа - 73ч.; Очная: Лекционные занятия - 12ч.; Практические занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 60ч.)

Тема 2.1. Реализация операционных и функциональных требований на платформе «1С: Предприятие»

(Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Возможности платформы «1С: Предприятие» для разработки корпоративных приложений. Реализация требований открытости, интеграции, масштабируемости, отказоустойчивости, распределения функциональности по ролям, настройки прав доступа. Реализация функциональных требований к корпоративным приложениям: справочники, документы, регистры, отчеты и др. прикладные объекты системы. Администрирование и отладка

Тема 2.2. Регистр сведений

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Назначение и характеристика регистра сведений. Структура регистра. Физическая таблица регистра сведений. Виртуальные таблицы «Срез первых» и «Срез последних». Чтение и запись данных в регистры сведений. Решение прикладных задач с использованием регистра сведений в процессе разработки корпоративных приложений

Тема 2.3. Регистр накопления

(Заочная: Лекционные занятия - 1,5ч.; Практические занятия - 1,5ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Назначение и характеристика регистра накопления. Виды регистров накопления: остатки и обороты. Таблица итогов и движений. Виртуальные таблицы регистра накопления: «Остатки», «Обороты», «Остатки и обороты». Параметры виртуальных таблиц. Чтение и запись данных в регистры накопления. Решение прикладных задач с использованием регистра накопления в процессе разработки корпоративных приложений

Тема 2.4. Регистры бухгалтерии

(*Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.*)

Прикладные объекты платформы «1С: Предприятие» для решения бухгалтерских задач: планы видов характеристик, план счетов, регистр бухгалтерии. Настройка и разработка конфигурации для синтетического, аналитического, консолидированного, количественного, валютного учетов. Решение прикладных задач с использованием регистра бухгалтерии в процессе разработки корпоративных приложений

Тема 2.5. Регистры расчета

(*Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.*)

Периодические расчеты. Расчетные объекты конфигурации: Планы видов расчета, регистры расчетов. Назначение и логическое устройство регистров расчета. Решение прикладных задач с использованием регистра бухгалтерии в процессе разработки корпоративных приложений

Тема 2.6. Сдача работ по проекту

(*Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.*)

Отчетность по проведенным работам. Контроль соответствия разработанных корпоративных приложений требованиям задания. Тестирование корпоративных приложений

Раздел 3. Промежуточная аттестация

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Зачет

(*Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.*)

Подготовка к зачету

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Разработка структуры корпоративного приложения

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Объект, основное назначение которого является фиксация факта хозяйственной деятельности:

Справочники

Подсистемы

Документы

Отчеты

Константы

Перечисления

2. Какие объекты конфигурации могут выступать в качестве источника информации для объекта Документ?

#Константы

#Справочники

Подсистемы

#Документы

#Регистры

Отчеты

3. В каком объекте хранится принятая к учету (проведенная) информация?

Константы

Справочники

Подсистемы

Документы

Регистры

Отчеты

4. Выберите объекты, которые в качестве источника информации используют объект Регистры:

Константы

Справочники

Документы

Перечисления

Отчеты

Подсистемы

5. Какие из перечисленных типов данных поддерживает 1С: Предприятие 8

Примитивные типы

Ссылочный тип

Коллекции значений

Все перечисленное

6. Что НЕ относится к примитивным типам данных

<Число>

<Строка>

<Ссылка>

<Дата>

<Булево>;

<Тип>;

<Неопределенно>;

<Null>

<Массив>

7. Динамический набор данных, каждый элемент которого состоит из пары «Ключ» и «Значение» это:

Массив

Структура

Соответствие

Дерево значений

Таблица значений

8. Функции управления товарными потоками обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы

Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам

Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов

Технико-экономическое планирование и мониторинг себестоимости

Табельный учёт и расчёт заработной платы

9. Где хранятся учетные данные бизнес-приложения в системе 1С:Предприятие 8

Технологическая платформа

Конфигурация

Информационная база

10. Что относится к процессам функционирования системы:

Конфигурирование

Исполнение

Конфигурирование и исполнение

Проектирование базы данных

Конфигурирование, проектирование базы данных, исполнение

Раздел 2. Реализация требований к корпоративным приложениям

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какие объекты используются при описании алгоритма?

Объекты конфигурации

Объекты встроенного языка

Объекты информационной базы

Верны ответы 1 и 3

Верны все варианты

2. Для удаления объекта метаданных из состава конфигурации...

объект необходимо пометить на удаление, впоследствии посредством специальной обработки "удаление помеченных объектов" он может быть удален, если не нарушает правила ссылочной целостности

объект необходимо пометить на удаление, впоследствии посредством специальной обработки "удаление помеченных объектов" он может быть удален, даже если нарушает правила ссылочной целостности

объект удаляется сразу же, без всякого контроля ссылочной целостности

объект удаляется сразу же, или не удаляется - если это нарушает правила ссылочной целостности

3. Какие виды клиентов НЕ поддерживаются платформой:

Толстый клиент

Тонкий клиент

Клиент-конфигуратор

Веб-клиент

Клиент-администратор

Мобильный клиент

4. Тонкий клиент взаимодействует с веб-сервером по протоколу

HTTP или HTTPS

Cherokee

WAP

Все вышеперечисленное

5. Все объекты конфигурации делятся на группы:

Реквизиты и табличные части

Общие, прикладные и подчиненные объекты

Прикладные объекты и табличные части

Все вышеперечисленное

6. Для каких целей может использоваться "Тонкий клиент"

Использование прикладного решения

Отладка прикладного решения

Разработка прикладного решения

Верны ответы 1 и 2

Верны все варианты

7. Каким может быть тип данных ресурса у регистра сведений?

Один из примитивных типов данных

Только ссылочные типы

Хранилище значений

Составной тип данных

Верны все перечисленные ответы

Верны ответы 1 и 2

8. Какие объекты используются при описании алгоритма?

Объекты конфигурации

Объекты встроенного языка

Объекты информационной базы

Верны ответы 1 и 3

Верны все варианты

9. Для каких целей предназначен режим запуска системы Конфигуратор

Для разработки прикладного решения

Для модификации прикладного решения

Для разработки, модификации и администрирования прикладного решения

Для ввода данных в информационную базу, формирования отчетов, печати документов

10. Стандартные реквизиты объекта документ

Дата

Период

Регистратор

Номер

Вид Движения

Наименование

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Третий семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: ПК-П13.1 ПК-П14.1 ПК-П13.2 ПК-П14.2 ПК-П13.3 ПК-П14.3 ПК-П14.4

Вопросы/Задания:

1. Понятие корпоративных приложений

2. Характеристика корпоративных приложений

3. Виды корпоративных приложений. ERP-, CRM-, HRM-, WMS-, RS-системы, учетные системы

4. Рынок корпоративных приложений

5. Операционные и функциональные требования к корпоративным приложениям

6. Аудит и разработка структуры корпоративных приложений

7. Составление структуры корпоративного приложения

8. Инструментальные средства и среды для описания структуры приложения

9. Подходы к построению структуры действующего и разрабатываемого корпоративного приложения

10. Анализ структуры корпоративного приложения

11. Формирование комплекса задач по реализации разработанных требований

12. Возможности платформы «1С: Предприятие» для разработки корпоративных приложений

13. Реализация требований открытости, интеграции, масштабируемости, отказоустойчивости, распределения функциональности по ролям, настройки прав доступа

14. Реализация функциональных требований к корпоративным приложениям: справочники, документы, регистры, отчеты и др. прикладные объекты системы

15. Администрирование и отладка

16. Назначение и характеристика регистра сведений

17. Структура регистра сведений

18. Физическая таблица регистра сведений

19. Виртуальные таблицы «Срез первых» и «Срез последних»

20. Чтение и запись данных в регистры сведений

21. Методы решений прикладных задач с использованием регистра сведений в процессе разработки корпоративных приложений

22. Назначение и характеристика регистра накопления

23. Виды регистров накопления: остатки и обороты

24. Таблица итогов и движений регистра накопления

25. Виртуальные таблицы регистра накопления: «Остатки», «Обороты», «Остатки и обороты»

26. Параметры виртуальных таблиц

27. Чтение и запись данных в регистры накопления

28. Методы решения прикладных задач с использованием регистра накопления в процессе разработки корпоративных приложений

29. Прикладные объекты платформы «1С: Предприятие» для решения бухгалтерских задач: планы видов характеристик, план счетов, регистр бухгалтерии

30. Настройка и разработка конфигурации для синтетического учета

31. Настройка и разработка конфигурации для аналитического учета

32. Настройка и разработка конфигурации для консолидированного учета

33. Настройка и разработка конфигурации для количественного учета

34. Настройка и разработка конфигурации для валютного учета

35. Методы решения прикладных задач с использованием регистра бухгалтерии в процессе разработки корпоративных приложений

36. Периодические расчеты

37. Расчетные объекты конфигурации: Планы видов расчета, Регистры расчетов

38. Назначение и логическое устройство регистров расчета

39. Методы решений прикладных задач с использованием регистра бухгалтерии в процессе разработки корпоративных приложений

40. Сдача работ по проекту

41. Отчетность по проведенным работам

42. Контроль соответствия разработанных корпоративных приложений требованиям задания

43. Тестирование корпоративных приложений

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет с оценкой

*Контролируемые ИДК: ПК-П13.1 ПК-П14.1 ПК-П13.2 ПК-П14.2 ПК-П13.3 ПК-П14.3
ПК-П14.4*

Вопросы/Задания:

1. Понятие корпоративных приложений

2. Характеристика корпоративных приложений

3. Виды корпоративных приложений. ERP-, CRM-, HRM-, WMS-, RS-системы, учетные системы

4. Рынок корпоративных приложений

5. Операционные и функциональные требования к корпоративным приложениям

6. Аудит и разработка структуры корпоративных приложений

7. Составление структуры корпоративного приложения

8. Инструментальные средства и среды для описания структуры приложения

9. Подходы к построению структуры действующего и разрабатываемого корпоративного приложения

10. Анализ структуры корпоративного приложения

11. Формирование комплекса задач по реализации разработанных требований

12. Возможности платформы «1С: Предприятие» для разработки корпоративных приложений

13. Реализация требований открытости, интеграции, масштабируемости, отказоустойчивости, распределения функциональности по ролям, настройки прав доступа

14. Реализация функциональных требований к корпоративным приложениям: справочники, документы, регистры, отчеты и др. прикладные объекты системы

15. Администрирование и отладка

16. Назначение и характеристика регистра сведений

17. Структура регистра сведений

18. Физическая таблица регистра сведений

19. Виртуальные таблицы «Срез первых» и «Срез последних»

20. Чтение и запись данных в регистры сведений

21. Методы решений прикладных задач с использованием регистра сведений в процессе разработки корпоративных приложений

22. Назначение и характеристика регистра накопления

23. Виды регистров накопления: остатки и обороты

24. Таблица итогов и движений регистра накопления

25. Виртуальные таблицы регистра накопления: «Остатки», «Обороты», «Остатки и обороты»

26. Параметры виртуальных таблиц

27. Чтение и запись данных в регистры накопления

28. Методы решения прикладных задач с использованием регистра накопления в процессе разработки корпоративных приложений

29. Прикладные объекты платформы «1С: Предприятие» для решения бухгалтерских задач: планы видов характеристик, план счетов, регистр бухгалтерии

30. Настройка и разработка конфигурации для синтетического учета

31. Настройка и разработка конфигурации для аналитического учета

32. Настройка и разработка конфигурации для консолидированного учета

33. Настройка и разработка конфигурации для количественного учета

34. Настройка и разработка конфигурации для валютного учета

35. Методы решения прикладных задач с использованием регистра бухгалтерии в процессе разработки корпоративных приложений

36. Периодические расчеты

37. Расчетные объекты конфигурации: Планы видов расчета, Регистры расчетов

38. Назначение и логическое устройство регистров расчета

39. Методы решений прикладных задач с использованием регистра бухгалтерии в процессе разработки корпоративных приложений

40. Сдача работ по проекту

41. Отчетность по проведенным работам

42. Контроль соответствия разработанных корпоративных приложений требованиям задания

43. Тестирование корпоративных приложений

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Контрольная работа

Контролируемые ИДК: ПК-П13.1 ПК-П14.1 ПК-П13.2 ПК-П14.2 ПК-П13.3 ПК-П14.3 ПК-П14.4

Вопросы/Задания:

1. Понятие корпоративных приложений

2. Характеристика корпоративных приложений

3. Виды корпоративных приложений. ERP-, CRM-, HRM-, WMS-, RS-системы, учетные системы

4. Рынок корпоративных приложений

5. Операционные и функциональные требования к корпоративным приложениям

6. Аудит и разработка структуры корпоративных приложений

7. Составление структуры корпоративного приложения

8. Инструментальные средства и среды для описания структуры приложения

9. Подходы к построению структуры действующего и разрабатываемого корпоративного приложения

10. Анализ структуры корпоративного приложения

11. Формирование комплекса задач по реализации разработанных требований

12. Возможности платформы «1С: Предприятие» для разработки корпоративных приложений

13. Реализация требований открытости, интеграции, масштабируемости, отказоустойчивости, распределения функциональности по ролям, настройки прав доступа

14. Реализация функциональных требований к корпоративным приложениям: справочники, документы, регистры, отчеты и др. прикладные объекты системы

15. Администрирование и отладка

16. Назначение и характеристика регистра сведений

17. Структура регистра сведений

18. Физическая таблица регистра сведений

19. Виртуальные таблицы «Срез первых» и «Срез последних»

20. Чтение и запись данных в регистры сведений

21. Методы решений прикладных задач с использованием регистра сведений в процессе разработки корпоративных приложений

22. Назначение и характеристика регистра накопления

23. Виды регистров накопления: остатки и обороты

24. Таблица итогов и движений регистра накопления

25. Виртуальные таблицы регистра накопления: «Остатки», «Обороты», «Остатки и обороты»

26. Параметры виртуальных таблиц

27. Чтение и запись данных в регистры накопления

28. Методы решения прикладных задач с использованием регистра накопления в процессе разработки корпоративных приложений
29. Прикладные объекты платформы «1С: Предприятие» для решения бухгалтерских задач: планы видов характеристик, план счетов, регистр бухгалтерии
30. Настройка и разработка конфигурации для синтетического учета
31. Настройка и разработка конфигурации для аналитического учета
32. Настройка и разработка конфигурации для консолидированного учета
33. Настройка и разработка конфигурации для количественного учета
34. Настройка и разработка конфигурации для валютного учета
35. Методы решения прикладных задач с использованием регистра бухгалтерии в процессе разработки корпоративных приложений
36. Периодические расчеты
37. Расчетные объекты конфигурации: Планы видов расчета, Регистры расчетов
38. Назначение и логическое устройство регистров расчета
39. Методы решений прикладных задач с использованием регистра бухгалтерии в процессе разработки корпоративных приложений
40. Сдача работ по проекту
41. Отчетность по проведенным работам
42. Контроль соответствия разработанных корпоративных приложений требованиям задания
43. Тестирование корпоративных приложений

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Шеховцов О. И. Корпоративные информационные системы: учебное пособие / Шеховцов О. И.. - Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016. - 59 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/180059.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Курбесов, А.В. Корпоративные информационные системы: Учебное пособие / А.В. Курбесов. - 1 - Ростов-на-Дону: Ростовский Государственный Экономический Университет (РГЭУ, бывший РИНХ), 2018. - 122 с. - 978-5-7972-2476-1. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2211/2211586.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Никитаева, А.Ю. Корпоративные информационные системы: Учебное пособие / А.Ю. Никитаева. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2017. - 149 с. - 978-5-9275-2236-1. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/0996/996036.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Волик,, М. В. Корпоративные информационные системы на базе 1С: предприятие 8: учебное пособие / М. В. Волик,. - Корпоративные информационные системы на базе 1С: предприятие 8 - Москва: Прометей, 2020. - 102 с. - 978-5-907244-00-9. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/125611.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Кваснов,, А. В. Корпоративные информационные системы на промышленных предприятиях: учебное пособие / А. В. Кваснов,. - Корпоративные информационные системы на промышленных предприятиях - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. - 90 с. - 978-5-7422-6723-2. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/99821.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Эминов Б. Ф. Корпоративные информационные системы: учебное пособие / Эминов Б. Ф., Эминов Ф. И.. - Казань: КНИТУ-КАИ, 2019. - 144 с. - 978-5-7579-2383-3. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/144004.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook

Ресурсы «Интернет»

1. znanium.com - универсальная
2. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

*Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

1. Индиго;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лекционный зал

310эк

- 0 шт.

Компьютерный класс

401эк

Персональный компьютер IRU i5/16Gb/512GbSSD/23.8 - 1 шт.

402эк

Персональный компьютер IRU i5/16Gb/512GbSSD/23.8 - 1 шт.

404эк

Персональный компьютер UNIVERSALD1 i5/16Gb/512GbSSD/23.8 - 1 шт.

408эк

Персональный компьютер IRU i5/16Gb/512GbSSD/23.8 - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)