

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.
27.05.2026

**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): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года
Заочная форма обучения – 2 года 6 месяца(-ев)

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

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: "Руководитель разработки программного обеспечения", утвержден приказом Минтруда России от 20.07.2022 № 423н; "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; "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержден приказом Минтруда России от 04.03.2014 № 121н; "Системный аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 367н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Системного анализа и обработки информации	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Барановская Т.П.	Согласовано	13.04.2026, № 8

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 Фасилитировать 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 исполнение 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)
Третий семестр	108	3	33	1	16	16	75	Зачет с оценкой
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)
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, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Разработка структуры корпоративного приложения	23		4	4	15	ПК-П13.1 ПК-П13.2 ПК-П13.3
Тема 1.1. Понятие корпоративных приложений	9		2	2	5	
Тема 1.2. Аудит и разработка структуры корпоративных приложений	14		2	2	10	
Раздел 2. Реализация требований к корпоративным приложениям	84		12	12	60	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				ПК-П13.1
Тема 3.1. Зачет	1	1				ПК-П14.1
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, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Разработка структуры корпоративного приложения	21,75		0,75	1	20	ПК-П13.1 ПК-П13.2 ПК-П13.3
Тема 1.1. Понятие корпоративных приложений	10,75		0,25	0,5	10	
Тема 1.2. Аудит и разработка структуры корпоративных приложений	11		0,5	0,5	10	
Раздел 2. Реализация требований к корпоративным приложениям	81,25		3,25	5	73	ПК-П14.1 ПК-П14.2 ПК-П14.3 ПК-П14.4
Тема 2.1. Реализация операционных и функциональных требований на платформе «1С: Предприятие»	12,75		0,25	0,5	12	
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	12,75		0,25	0,5	12	
Тема 2.6. Сдача работ по проекту	12,75		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:

1. Константы
2. Справочники
3. Подсистемы
4. Документы
5. Регистры
6. Отчеты

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

1. Константы
2. Справочники
3. Подсистемы
4. Документы

5. Регистры

6. Отчеты

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

1. Константы

2. Справочники

3. Подсистемы

4. Документы

5. Регистры

6. Отчеты

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

1. Константы

2. Справочники

3. Документы

4. Перечисления

5. Отчеты

6. Подсистемы

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

1. Прimitивные типы

2. Ссылочный тип

3. Коллекции значений

4. Все перечисленное

6. Что НЕ относится к примитивным типам данных

1. <Число>

2. <Строка>

3. <Ссылка>

4. <Дата>

5. <Булево>;

6. <Тип>;

7. <Неопределенно>;

8. <Null>

9. <Массив>

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

1. Массив

2. Структура

3. Соответствие

4. Дерево значений

5. Таблица значений

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

1. Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам

2. Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов

3. Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости

4. Табельный учёт и расчёт заработной платы

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

1. Технологическая платформа

2. Конфигурация

3. Информационная база

10. Что относится к процессам функционирования системы:

1. Конфигурирование

2. Исполнение

3. Конфигурирование и исполнение

4. Проектирование базы данных

5. 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?

А. Объекты конфигурации

Б. Объекты встроенного языка

В. Объекты информационной базы

Г. Верны ответы 1 и 3

Д. Верны все варианты

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

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

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

В. объект удаляется сразу же, без всякого контроля ссылочной целостности

Г. объект удаляется сразу же, или не удаляется — если это нарушает правила ссылочной целостности

3. Какие виды клиентов НЕ поддерживаются платформой:

А. Толстый клиент

Б. Тонкий клиент

В. Клиент-конфигуратор

Г. Веб-клиент

Д. Клиент-администратор

Е. Мобильный клиент

4. Тонкий клиент взаимодействует с веб-сервером по протоколу

А. HTTP или HTTPS

Б. Cherokee

В. WAP

Г. Все вышеперечисленное

5. Все объекты конфигурации делятся на группы:

1. Реквизиты и табличные части

2. Общие, прикладные и подчиненные объекты

3. Прикладные объекты и табличные части

4. Все вышеперечисленное

6. Для каких целей может использоваться "Тонкий клиент"

- А. Использование прикладного решения
- Б. Отладка прикладного решения
- В. Разработка прикладного решения
- Г. Верны ответы 1 и 2
- Д. Верны все варианты

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

- А. Один из примитивных типов данных
- Б. Только ссылочные типы
- В. Хранилище значений
- Г. Составной тип данных
- Д. Верны все перечисленные ответы
- Е. Верны ответы 1 и 2

8. Для каких целей предназначен режим запуска системы Конфигуратор

- А. Для разработки прикладного решения
- Б. Для модификации прикладного решения
- В. Для разработки, модификации и администрирования прикладного решения
- Г. Для ввода данных в информационную базу, формирования отчетов, печати документов

9. Стандартные реквизиты объекта документ

- А. Дата
- Б. Период
- В. Регистратор
- Г. Номер
- Д. Вид Движения
- Е. 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

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. 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

2. 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: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Воронкин Е. Ю. Корпоративные системы управления : практикум / Воронкин Е. Ю., Смирнов Д. Ю.. - Новосибирск: СГУГиТ, 2024. - 88 с. - 978-5-907711-59-4. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/484916.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

3. 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: 08.10.2025). - 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)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов,

размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

др.;

- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной

дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его

- схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
 - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
 - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
 - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
 - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
 - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
 - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
 - наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)