

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 09.03.03 Прикладная информатика

Наименование образовательной программы: Прикладная информатика в экономике

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная


Рабочая программа дисциплины
АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

| | |
|--|---|
| Блок: | Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Часть образовательной программы: | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| № дисциплины по учебному плану: | Б1.Ч.05 |
| Трудоемкость в зачетных единицах: | 5 семестр - 4; |
| Часов (всего) по учебному плану: | 144 часа |
| Лекции | 5 семестр - 16 часов; |
| Практические занятия | 5 семестр - 32 часа; |
| Лабораторные работы | не предусмотрено учебным планом |
| Консультации | 5 семестр - 2 часа; |
| Самостоятельная работа | 5 семестр - 93,5 часа; |
| в том числе на КП/КР | не предусмотрено учебным планом |
| Иная контактная работа | проводится в рамках часов аудиторных занятий |
| включая: | |
| Деловая игра | |
| Промежуточная аттестация: | |
| Экзамен | 5 семестр - 0,5 часа; |

Москва 2024

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:


Преподаватель

| | | |
|---|--|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Ермаков А.В. |
| | Идентификатор | R5b2163a7-YermakovAIV-5f25f6a6 |

А.В. Ермаков


СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

| | | |
|---|--|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Петров С.А. |
| | Идентификатор | R75f078b9-PetrovSA-cc5dcd67 |

С.А. Петров

Заведующий выпускающей
кафедрой

| | | |
|---|--|-----------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Невский А.Ю. |
| | Идентификатор | R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d |

А.Ю. Невский

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины состоит в освоении методик анализа и моделирования бизнес-процессов и их практического применения.

Задачи дисциплины

- Освоение методик анализа бизнес-процессов в рамках стратегического процессного подхода к управлению;
- Получение навыков применения методик анализа организации с использованием матриц Ансоффа, SWOT, анти-SWOT, BCG, GE, ADL, GAP-анализа, ABC-анализа и др.;
- Изучение методологии SADT, «мягкого» подхода к моделированию архитектуры организации, процессного подхода к моделированию;
- Получение навыков практического применения нотаций IDEF, DFD, BPMN, ARIS, UML, EPC, Workflow, интеллект-карт;
- Изучение основных подходов к реорганизации и оптимизации бизнес-процессов и их практического применения;
- Изучение типовых подходов для разработки архитектурных решений информационных систем масштаба предприятия: BPM, MRP, MRPII, ERP, CSRP, CRM, SCM и др.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--|---|---|
| ПК-1 Способен принимать участие в проектировании и сопровождении ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | ИД-2 _{ПК-1} Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -этапы жизненного цикла информационных систем. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -использовать системы поддержки проектирования информационных систем на этапах жизненного цикла. |
| ПК-1 Способен принимать участие в проектировании и сопровождении ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | ИД-3 _{ПК-1} Владеет современными методами, шаблонами и инструментальными средствами проектирования ИС | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -Принципы и область применения «мягкого» моделирования бизнес-процессов; -Принципы составления системы показателей качества для измерения бизнес-процессов;. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -Применять модель стратегического процессного подхода к управлению; - Применять структурный подход для моделирования архитектуры предприятия;. |
| ПК-2 Способен осуществлять работы по созданию ИС и проводить аудит проектных решений на основе технического задания на разработку информационной системы | ИД-1 _{ПК-2} Знает методы ведения проектов и контроля проектных решений | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -Типовые подходы для разработки архитектурных решений информационных систем масштаба предприятия: BPM, MRP, MRPII, ERP, CSRP, CRM, SCM и др. <p>уметь:</p> |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Чертить контекстные диаграммы и их аналоги в различных нотациях; - Использовать декомпозицию моделей при черчении диаграмм в различных нотациях;. |
| <p>РПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p> | <p>ИД-1_{РПК-1} Знает соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы применения системного подхода для моделирования архитектуры предприятия; -Состав типовых моделей архитектуры предприятия; -Принципы формулирования вариантов использования информационной системы по требованиям пользователей;. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Использовать композицию моделей для синтеза архитектуры информационной системы; - Производить сбор требований пользователей, классификацию и отбор вариантов использования информационной системы для реализации;. |
| <p>РПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p> | <p>ИД-2_{РПК-1} Умеет собирать, систематизировать, документировать и анализировать требования к информационным системам</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы стратегического процессного подхода к управлению; - Принципы и область применения структурного подхода к моделированию архитектуры предприятия;. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять «мягкие» правила моделирования бизнес-процессов; - Разработать систему показателей качества для измерения бизнес-процесса; -Применять типовые подходы для разработки архитектурных решений информационных систем масштаба предприятия: BPM, MRP, MRPII, ERP, CSRP, CRM, SCM и др. |
| <p>РПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей,</p> | <p>ИД-3_{РПК-1} Владеет методами системного анализа и моделирования для анализа архитектуры предприятий и методами сбора информации для формализации</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные стандарты информационного взаимодействия систем. <p>уметь:</p> |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|---|--|--|
| формировать требования к информационной системе | требований пользователей заказчика | - осуществлять администрирование СУБД. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Прикладная информатика в экономике (далее – ОПОП), направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

| № п/п | Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы | | | | | | | | | | Содержание самостоятельной работы/ методические указания | |
|-------|--|-----------------------|---------|--|-----|----|--------------|---|-----|----|----|-------------------|-----------------------------------|---|---|
| | | | | Контактная работа | | | | | | | СР | | | | |
| | | | | Лек | Лаб | Пр | Консультация | | ИКР | | ПА | Работа в семестре | Подготовка к аттестации /контроль | | |
| КПР | ГК | ИККП | ТК | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | Основы моделирования бизнес-процессов | 24 | 5 | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - | 14 | - | <p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Основы моделирования бизнес-процессов"</p> <p><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Основы моделирования бизнес-процессов" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Основы моделирования бизнес-процессов"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 50-102 [3], 1-27</p> | |
| 1.1 | Основы моделирования бизнес-процессов | 24 | | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - | 14 | - | | |
| 2 | Диаграммы и нотации | 30 | | 4 | - | 10 | - | - | - | - | - | - | 16 | | - |
| 2.1 | Диаграммы и нотации | 30 | | 4 | - | 10 | - | - | - | - | - | - | 16 | | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|-----------|-------------|---|
| | | | | | | | | | | | | | "Диаграммы и нотации" <u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Диаграммы и нотации" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях |
| 3 | Типовые архитектуры ИС | 24 | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - | 14 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Типовые архитектуры ИС" |
| 3.1 | Типовые архитектуры ИС | 24 | 4 | - | 6 | - | - | - | - | - | 14 | - | <u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Типовые архитектуры ИС" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Типовые архитектуры ИС" |
| 4 | Анализ бизнес-процессов | 30 | 4 | - | 10 | - | - | - | - | - | 16 | - | <u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Анализ бизнес-процессов" |
| 4.1 | Анализ бизнес-процессов | 30 | 4 | - | 10 | - | - | - | - | - | 16 | - | <u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Анализ бизнес-процессов" <u>Подготовка к практическим занятиям:</u> Изучение материала по разделу "Анализ бизнес-процессов" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], 205-300 |
| | Экзамен | 36.0 | - | - | - | - | 2 | - | - | 0.5 | - | 33.5 | |
| | Всего за семестр | 144.0 | 16 | - | 32 | - | 2 | - | - | 0.5 | 60 | 33.5 | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|-------|--|----|---|----|---|---|-----|------|--|
| | Итого за семестр | 144.0 | | 16 | - | 32 | 2 | - | 0.5 | 93.5 | |
|--|------------------|-------|--|----|---|----|---|---|-----|------|--|

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Основы моделирования бизнес-процессов

1.1. Основы моделирования бизнес-процессов

Модель бизнес-процесса (б/п). Назначение моделирования б/п. Задачи, решаемые в процессе моделирования. Терминология, применяемая при анализе и моделировании бизнес-процессов..

2. Диаграммы и нотации

2.1. Диаграммы и нотации

Назначение нотации. Структурное проектирование SADT. Семейство стандартов IDEF. Нотации IDEF0, IDEF3, IDEF5, DFD: виды диаграмм, декомпозиция, назначение, особенности применения на практике. «Мягкие» правила моделирования бизнес-процессов. Нотация Workflow и EPC: виды диаграмм, декомпозиция, назначение, особенности применения на практике. Язык UML: назначение, виды диаграмм, особенности применения на практике. Нотация BPMN: виды диаграмм, декомпозиция, назначение, особенности применения на практике. Методология ARIS и нотация eEPC: виды диаграмм, декомпозиция, назначение, особенности применения на практике. Интеллект-карты: назначение, правила составления, применение на практике..

3. Типовые архитектуры ИС

3.1. Типовые архитектуры ИС

Типовая архитектура ERP-системы. Типовая архитектура CRM-системы. Реализация типовой структуры ERP-системы в SAP ERP. Реализация CRM-возможностей в типовых облачных решениях. Особенности внедрения ИС..

4. Анализ бизнес-процессов

4.1. Анализ бизнес-процессов

Факторный анализ, Компаративный анализ. Матричный анализ (матрица Ансоффа, SWOT- анализ, Матрицы BCG, GE, ADL и др.). GAP-анализ. Классическое управление. Процессный подход к управлению. Стратегическое управление. Качественная и количественная характеристика б/п. Структурирование, перепроектирование и реинжиниринг бизнес-процессов. Виды организаций и особенности реорганизации б/п. Роль моделирования б/п в анализе предметной области. Написание технического задания на разработку ИС..

3.3. Темы практических занятий

1. Структурирование бизнес-процессов. (2 часа);
2. Проектирование системы показателей бизнес-процесса по методологии BSC. (2 часа);
3. Типовая структура ERP-системы на примере SAP. (4 часа);
4. CRM-подход. Примеры реализации CRM-систем. (4 часа);
5. Методология SADT. Стандарты IDEF. Нотация DFD. (2 часа);
6. Методологии SCM, CSRP (2 часа);
7. Интеллект-карты. (2 часа);
8. Методология ARIS (2 часа);
9. Проведение общего анализа б/п организации (4 часа);
10. «Мягкое» моделирование бизнес-процессов. Нотации Workflow, EPC, UML, BPMN

(4 часа);

11. BPM-подход. Методологии MRP, MRPII, ERP (2 часа);

12. Реорганизация и реинжиниринг бизнес-процессов. (4 часа).

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Основы моделирования бизнес-процессов"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Диаграммы и нотации"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Типовые архитектуры ИС"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Анализ бизнес-процессов"

Текущий контроль (ТК)

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Основы моделирования бизнес-процессов"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Диаграммы и нотации"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Типовые архитектуры ИС"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Анализ бизнес-процессов"

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

| Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1) | Коды индикаторов | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1) | | | | Оценочное средство (тип и наименование) |
|---|------------------|---|---|---|---|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Знать: | | | | | | |
| -этапы жизненного цикла информационных систем | ИД-2ПК-1 | | | | + | Деловая игра/Анализ бизнес-процессов |
| -Принципы и область применения «мягкого» моделирования бизнес-процессов; -Принципы составления системы показателей качества для измерения бизнес-процессов; | ИД-3ПК-1 | | | + | | Деловая игра/Типовые архитектуры ИС |
| -Типовые подходы для разработки архитектурных решений информационных систем масштаба предприятия: BPM, MRP, MRPII, ERP, CSRP, CRM, SCM и др | ИД-1ПК-2 | | | | + | Деловая игра/Анализ бизнес-процессов |
| -Принципы применения системного подхода для моделирования архитектуры предприятия; -Состав типовых моделей архитектуры предприятия; -Принципы формулирования вариантов использования информационной системы по требованиям пользователей; | ИД-1РПК-1 | + | | | | Деловая игра/Основы моделирования бизнес-процессов |
| -Принципы стратегического процессного подхода к управлению; -Принципы и область применения структурного подхода к моделированию архитектуры предприятия; | ИД-2РПК-1 | | + | | | Деловая игра/Диаграммы и нотации |
| -современные стандарты информационного взаимодействия систем | ИД-3РПК-1 | | | + | | Деловая игра/Типовые архитектуры ИС |
| Уметь: | | | | | | |
| -использовать системы поддержки проектирования информационных систем на этапах жизненного цикла | ИД-2ПК-1 | | | + | | Деловая игра/Типовые архитектуры ИС |
| -Применять модель стратегического процессного подхода к управлению; - Применять структурный подход для моделирования архитектуры предприятия; | ИД-3ПК-1 | | | | + | Деловая игра/Анализ бизнес-процессов |
| -Чертить контекстные диаграммы и их аналоги в различных нотациях; - Использовать декомпозицию моделей при черчении диаграмм в различных нотациях; | ИД-1ПК-2 | | + | | | Деловая игра/Диаграммы и нотации |
| -Использовать композицию моделей для синтеза архитектуры информационной | ИД-1РПК-1 | | | + | | Деловая игра/Типовые |

| | | | | | |
|--|-----------|--|--|---|-------------------------------------|
| системы; -Производить сбор требований пользователей, классификацию и отбор вариантов использования информационной системы для реализации; | | | | | архитектуры ИС |
| -Применять «мягкие» правила моделирования бизнес-процессов; -Разработать систему показателей качества для измерения бизнес-процесса; -Применять типовые подходы для разработки архитектурных решений информационных систем масштаба предприятия: BPM, MRP, MRPII, ERP, CSRP, CRM, SCM и др | ИД-2РПК-1 | | | + | Деловая игра/Типовые архитектуры ИС |
| -осуществлять администрирование СУБД | ИД-3РПК-1 | | | + | Деловая игра/Типовые архитектуры ИС |

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

5 семестр

Форма реализации: Устная форма

1. Анализ бизнес-процессов (Деловая игра)
2. Диаграммы и нотации (Деловая игра)
3. Основы моделирования бизнес-процессов (Деловая игра)
4. Типовые архитектуры ИС (Деловая игра)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Экзамен (Семестр №5)

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и экзаменационной составляющих.

В диплом выставляется оценка за 5 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Репин, В. В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин . – 2-е изд . – М. : Стандарты и качество, 2005 . – 408 с. – (Практический менеджмент) . - ISBN 5-949380-28-2 .;
2. Балдин, К. В. Управление рисками : учебное пособие для вузов по специальностям экономики и управления (060000) / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев . – М. : Юнити, 2005 . – 511 с. - ISBN 5-238-00861-9 .;
3. Кожаринов А. С.- "Моделирование и анализ информационных и бизнес-процессов в информационных системах", Издательство: "МИСИС", Москва, 2017 - (27 с.)
<https://e.lanbook.com/book/108105>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др).

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
3. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
4. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>

5. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
6. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
7. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
8. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
9. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
10. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
11. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
12. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
13. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
14. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - <http://protect.gost.ru/>
15. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Тип помещения | Номер аудитории, наименование | Оснащение |
|---|--|--|
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | М-511, Учебная аудитория | парта, стол преподавателя, стул, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный |
| | К-601, Учебная аудитория | парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, доска меловая, мультимедийный проектор, экран |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП | К-202/1, Учебная лаборатория “Операционные системы, мобильные и Web-технологии” | стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, сервер, компьютер персональный |
| | К-302, Учебная лаборатория "Информационно-аналитические технологии" | стол преподавателя, стол компьютерный, стул, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, сервер, компьютер персональный, кондиционер |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации | Ж-120, Машинный зал ИВЦ | сервер, кондиционер |
| | К-202/1, Учебная лаборатория “Операционные системы, мобильные и Web-технологии” | стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, сервер, компьютер персональный |
| | К-302, Учебная лаборатория | стол преподавателя, стол компьютерный, стул, мультимедийный |

| | | |
|--|--|---|
| | "Информационно-аналитические технологии" | проектор, экран, доска маркерная, сервер, компьютер персональный, кондиционер |
| Помещения для самостоятельной работы | НТБ-201, Компьютерный читальный зал | стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер |
| Помещения для консультирования | А-300, Учебная аудитория "А" | кресло рабочее, парта, стеллаж, стол преподавателя, стол учебный, стул, трибуна, микрофон, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, колонки, техническая аппаратура, кондиционер, телевизор |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря | К-202/2, Склад кафедры БИТ | стеллаж для хранения инвентаря, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для хранения инвентаря, тумба, запасные комплектующие для оборудования |

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**Анализ и моделирование бизнес-процессов**

(название дисциплины)

5 семестр**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 Основы моделирования бизнес-процессов (Деловая игра)

КМ-2 Диаграммы и нотации (Деловая игра)

КМ-3 Типовые архитектуры ИС (Деловая игра)

КМ-4 Анализ бизнес-процессов (Деловая игра)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

| Номер раздела | Раздел дисциплины | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 |
|---------------|---------------------------------------|------------|------|------|------|------|
| | | Неделя КМ: | 4 | 8 | 12 | 14 |
| 1 | Основы моделирования бизнес-процессов | | | | | |
| 1.1 | Основы моделирования бизнес-процессов | | + | | | |
| 2 | Диаграммы и нотации | | | | | |
| 2.1 | Диаграммы и нотации | | | + | | |
| 3 | Типовые архитектуры ИС | | | | | |
| 3.1 | Типовые архитектуры ИС | | | | + | |
| 4 | Анализ бизнес-процессов | | | | | |
| 4.1 | Анализ бизнес-процессов | | | | | + |
| Вес КМ, %: | | | 25 | 25 | 25 | 25 |