

**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: Очно-заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**  
**ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМ**

|  |  |
|--|--|
| <b>Блок:</b>                               | Блок 1 «Дисциплины (модули)»                             |
| <b>Часть образовательной программы:</b>    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| <b>№ дисциплины по учебному плану:</b>     | Б1.Ч.04  |
| <b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>   | 7 семестр - 6;   |
| <b>Часов (всего) по учебному плану:</b>    | 216 часов  |
| <b>Лекции</b>                              | 7 семестр - 16 часов;                                    |
| <b>Практические занятия</b>                | 7 семестр - 32 часа;                                     |
| <b>Лабораторные работы</b>                 | не предусмотрено учебным планом                          |
| <b>Консультации</b>                        | 7 семестр - 2 часа;                                      |
| <b>Самостоятельная работа</b>              | 7 семестр - 165,5 часа;                                  |
| <b>в том числе на КП/КР</b>                | не предусмотрено учебным планом                          |
| <b>Иная контактная работа</b>              | проводится в рамках часов аудиторных занятий             |
| <b>включая:</b><br>Тестирование<br>Семинар |  |
| <b>Промежуточная аттестация:</b>           |  |
| <b>Экзамен</b>                             | 7 семестр - 0,5 часа;                                    |

**Москва 2023**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

|  |  |                              |
|--|--|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
|  | Владелец   | Меренков Д.В.                |
|  | Идентификатор                                      | R4c0e5b21-MerenkovDV-379a04a |

(подпись)

Д.В. Меренков

(расшифровка подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

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

(подпись)

С.А. Петров

(расшифровка  
подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

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

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка  
подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** изучение основ построения телекоммуникационных вычислительных сетей, ознакомление с сетевым программным обеспечением, создание распределенной рабочей среды для различных практических применений

### Задачи дисциплины

- приобретение навыков анализа и использования информации в прикладных областях знаний для разработки требований к информационным системам;
- ознакомление с организацией компьютерных сетей;
- приобретение практических навыков управления программным обеспечением компьютерных сетей при формировании современной инфраструктуры предприятия;
- освоение современных методов администрирования ключевых компонентов информационных систем;
- формирование практических навыков решения базовых и нестандартных задач администрирования.

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 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе | ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Применяет соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации                                       | знать:<br>- принципы администрирования современных информационных систем;<br>- основные международные и российские стандарты в области информационных систем и технологий.<br><br>уметь:<br>- управлять программным обеспечением компьютерных сетей. |
| ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе | ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Применяет методы системного анализа и моделирования для анализа архитектуры предприятий и методы сбора информации для формализации требований пользователей заказчика | знать:<br>- методы администрирования ключевых компонентов информационных систем.<br><br>уметь:<br>- выполнять параметрическую настройку.   |
| ПК-2 Способность проектировать информационные системы по видам обеспечения  | ПК-2.1 <sub>ПК-2</sub> Применяет знание этапов жизненного цикла информационной системы, видов программных документов, стандартов и средств документирования программных проектов           | знать:<br>- общие принципы построения сетей;<br>- технологии организации сети;<br>- стандарты и средства документирования программных проектов информационных сетей и систем.  |
| ПК-2 Способность проектировать информационные системы по видам обеспечения  | ПК-2.3 <sub>ПК-2</sub> Применяет современные методы, шаблоны и инструментальные средства управления проектированием  | знать:<br>- современные сетевые средства и технологии построения автоматизированных информационных сетей и систем.   |

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции                   | Запланированные результаты обучения  |
|--|--|--|
|  | информационной системы   | уметь:<br>- определять необходимые для поставленных задач информационные характеристики компьютерных сетей и систем;<br>- применять современные программные средства для построения информационных систем.       |
| ПК-3 Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы | ИД-2ПК-3 Формирует технико-экономическое обоснование проектных решений | знать:<br>- системное программное обеспечение;<br>- общее сетевое программное обеспечение.<br><br>уметь:<br>- устанавливать, эксплуатировать и сопровождать информационные сетевое программное обеспечение и ОС. |

## 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 6 зачетных единиц, 216 часов.

| № 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 информационных систем                           | 36                    | 7       | 4  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | 26                | -                                 | <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br/>Студент изучает теоретические разделы курса по предоставленным ему материалам и самостоятельно тренирует различные сценарии работы на тестовой виртуальной машине.</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Основы информационных систем"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br/>[2], 114-205, 248-296<br/>[3], 26-78</p> |  |
| 1.1   | Объекты администрирования и управления                 | 36                    |         | 4  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | 26                | -                                 |   |  |
| 2     | Программно-аппаратное обеспечение сетей                | 40                    |         | 4  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | 30                | -                                 |   | <p><b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Доклад по одному современному компоненту программно-аппаратного обеспечения сетей для малого офиса.</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br/>Студент изучает теоретические разделы курса по предоставленным ему материалам и самостоятельно тренирует различные сценарии работы на тестовой виртуальной машине.</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br/>[4], 46-97</p> |
| 2.1   | Маршрутизаторы, коммутаторы, хранилища данных          | 40                    |         | 4  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | 30                | -                                 |   |  |
| 3     | Управление и   | 40                    |         | 4  | -   | 6  | -            | - | -   | -  | -  | 30                | -                                 | <b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b>   |  |

|     |   |              |           |          |           |          |          |          |            |              |            |             |  |
|-----|---|--------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|------------|--------------|------------|-------------|--|
|     | поддержка сетевой среды на основе Microsoft Windows Server                                    |              |           |          |           |          |          |          |            |              |            |             | Подготовка реферата по организации сетевой среды малого офиса (до 50 человек).<br><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br>Студент изучает теоретические разделы курса. Далее он проходит тесты на самопроверку в системе дистанционного обучения.<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[1], 204-263, 365-401  |
| 3.1 | Управление учетными записями пользователей и компьютеров                                      | 40           | 4         | -        | 6         | -        | -        | -        | -          | -            | 30         | -           |  |
| 4   | Подготовка к администрированию сервера  | 32           | 2         | -        | 8         | -        | -        | -        | -          | -            | 22         | -           | <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br>Студент изучает теоретические разделы курса по предоставленным ему материалам и самостоятельно тренирует различные сценарии работы на тестовой виртуальной машине.<br><b><u>Проведение эксперимента:</u></b> Настройка роли контроллера домена на основе Windows Server.<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[1], 35-80, 124-177   |
| 4.1 | Мониторинг производительности сервера   | 32           | 2         | -        | 8         | -        | -        | -        | -          | -            | 22         | -           |  |
| 5   | Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры   | 32           | 2         | -        | 6         | -        | -        | -        | -          | -            | 24         | -           | <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b><br>Студент изучает теоретические разделы курса по предоставленным ему материалам и самостоятельно тренирует различные сценарии работы на тестовой виртуальной машине.<br><b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b><br>Выполнение расчётного задания по созданию схемы сетевой инфраструктуры малого офиса (не менее 15 узлов и компонентов).<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[3], 71-112, 256-305 |
| 5.1 | Создание смешанной сетевой среды (серверы, рабочие станции, ноутбуки, коммутаторы, терминалы) | 32           | 2         | -        | 6         | -        | -        | -        | -          | -            | 24         | -           |  |
|     | Экзамен   | 36.0         | -         | -        | -         | -        | 2        | -        | -          | 0.5          | -          | 33.5        |  |
|     | <b>Всего за семестр</b>   | <b>216.0</b> | <b>16</b> | <b>-</b> | <b>32</b> | <b>-</b> | <b>2</b> | <b>-</b> | <b>-</b>   | <b>0.5</b>   | <b>132</b> | <b>33.5</b> |  |
|     | <b>Итого за семестр</b>   | <b>216.0</b> | <b>16</b> | <b>-</b> | <b>32</b> | <b>2</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>0.5</b> | <b>165.5</b> |            |             |  |

**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 информационных систем

##### 1.1. Объекты администрирования и управления

Состав и структура сетевой среды. Ключевые компоненты сети. Стандарты построения сетей.

#### 2. Программно-аппаратное обеспечение сетей

##### 2.1. Маршрутизаторы, коммутаторы, хранилища данных

Проводные сети. Беспроводные сети. Операционные системы и протоколы конфигурирования. Маршрутизация.

#### 3. Управление и поддержка сетевой среды на основе Microsoft Windows Server

##### 3.1. Управление учетными записями пользователей и компьютеров

Управление доступом к ресурсам. Использование групповых глобальных и локальных настроек. Управление доступом к объектам.

#### 4. Подготовка к администрированию сервера

##### 4.1. Мониторинг производительности сервера

Централизованное управление и развертывания программного обеспечения. Использование служб обновления и автоматизированной установки. Управление и мониторинг удалённого доступа к сети.

#### 5. Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры

5.1. Создание смешанной сетевой среды (серверы, рабочие станции, ноутбуки, коммуникаторы, терминалы)

Настройка параметров рабочей среды пользователей. Управление пользовательскими профилями. Использование дистанционной поддержки и конфигурирования.

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Основы информационных систем;
2. Программно-аппаратное обеспечение сетей;
3. Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры;
4. Подготовка к администрированию сервера;
5. Управление и поддержка сетевой среды на основе Microsoft Windows Server;
6. Обеспечение безопасности сетевой среды.

### **3.4. Темы лабораторных работ**

не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

#### Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Основы информационных систем"
2. Повторение решения задач в рамках программно-аппаратного обеспечения сетей
3. Повторение решения задач в рамках проектирования сетевой среды



4. Повторение решения задач в рамках администрирования сервера
5. Повторение решения задач по развертыванию сетевой инфраструктуры

### **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<br>(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 | 5 |  |
| <b>Знать:</b>   |                  |   |   |   |   |   |  |
| основные международные и российские стандарты в области информационных систем и технологий            | ИД-1ПК-1         | +   |   |   |   |   | Тестирование/Основы информационных систем  |
| принципы администрирования современных информационных систем  | ИД-1ПК-1         | +   |   |   |   |   | Тестирование/Основы информационных систем  |
| методы администрирования ключевых компонентов информационных систем                                   | ИД-3ПК-1         |   |   | + | + |   | Семинар/Подготовка к администрированию сервера   |
| стандарты и средства документирования программных проектов информационных сетей и систем              | ПК-2.1ПК-2       | +   |   |   |   |   | Семинар/Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры                              |
| технологии организации сети   | ПК-2.1ПК-2       |   | + |   |   |   | Тестирование/Программно-аппаратное обеспечение сетей                                     |
| общие принципы построения сетей   | ПК-2.1ПК-2       |   |   |   | + |   | Семинар/Подготовка к администрированию сервера   |
| современные сетевые средства и технологии построения автоматизированных информационных сетей и систем | ПК-2.3ПК-2       |   |   |   |   | + | Семинар/Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры                              |
| общее сетевое программное обеспечение   | ИД-2ПК-3         |   | + |   |   |   | Тестирование/Программно-аппаратное обеспечение сетей                                     |
| системное программное обеспечение   | ИД-2ПК-3         |   | + |   |   |   | Тестирование/Программно-аппаратное обеспечение сетей                                     |
| <b>Уметь:</b>   |                  |   |   |   |   |   |  |
| управлять программным обеспечением компьютерных сетей   | ИД-1ПК-1         |   |   | + |   |   | Семинар/Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры                              |
| выполнять параметрическую настройку   | ИД-3ПК-1         |   |   | + |   |   | Семинар/Подготовка к администрированию сервера<br>Семинар/Управление и поддержка сетевой |

|   |            |  |  |   |   |   |   |
|---|------------|--|--|---|---|---|---|
|   |            |  |  |   |   |   | среды на основе Microsoft Windows Server                    |
| применять современные программные средства для построения информационных систем                         | ПК-2.3ПК-2 |  |  | + | + |   | Семинар/Подготовка к администрированию сервера              |
| определять необходимые для поставленных задач информационные характеристики компьютерных сетей и систем | ПК-2.3ПК-2 |  |  |   |   | + | Семинар/Подготовка к администрированию сервера              |
| инсталлировать, эксплуатировать и сопровождать информационные сетевое программное обеспечение и ОС      | ИД-2ПК-3   |  |  |   |   | + | Семинар/Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры |

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

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**7 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Подготовка к администрированию сервера (Семинар)
2. Управление и поддержка сетевой среды на основе Microsoft Windows Server (Семинар)

Форма реализации: Письменная работа

1. Основы информационных систем (Тестирование)
2. Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры (Семинар)
3. Программно-аппаратное обеспечение сетей (Тестирование)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

Экзамен (Семестр №7)

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

В диплом выставляется оценка за 7 семестр.

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

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Поляк-Брагинский, А. В. Администрирование сети на примерах / А. В. Поляк-Брагинский . – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : БХВ-Петербург, 2012 . – 432 с. - ISBN 978-5-9775-0121-7 .;
2. Олифер, В. Г. Основы компьютерных сетей : учебное пособие / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер . – СПб. : Питер, 2014 . – 352 с. – (Учебное пособие) . - ISBN 978-5-496-00924-9 .;
3. Таненбаум, Э. Компьютерные сети = Computer Networks : пер. с англ. / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл . – 5-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2021 . – 960 с. – (Классика computer science) . - Тит. л. параллельн. на англ. яз. - ISBN 978-5-4461-1248-7 .;
4. Сергеев А. Н.- "Основы локальных компьютерных сетей", (3-е изд., стер.), Издательство: "Лань", Санкт-Петербург, 2021 - (184 с.)  
<https://e.lanbook.com/book/152651>.

### **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции;
5. Windows Server / Серверная операционная система семейства Linux.

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

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
5. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
6. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
7. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
8. Журнал Science - <https://www.sciencemag.org/>
9. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
10. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
11. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - [Http://proinfosoft.ru; http://docs.cntd.ru/](Http://proinfosoft.ru;http://docs.cntd.ru/)
12. 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 | К-526, Компьютерный класс ИВЦ       | стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер   |
|   | К-522, Компьютерный класс ИВЦ       | стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер, телевизор   |
|   | 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-522, Компьютерный класс ИВЦ       | стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер, телевизор   |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации               | Ж-120, Машинный зал ИВЦ             | сервер, кондиционер   |
|   | К-522, Компьютерный класс ИВЦ       | стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер, телевизор   |
| Помещения для самостоятельной работы                                    | НТБ-303, 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  | К-202/2, Склад                      | стеллаж для хранения инвентаря, стол,   |

|                                   |             |  |
|-----------------------------------|-------------|--|
| оборудования и учебного инвентаря | кафедры БИТ | стул, шкаф для документов, шкаф для хранения инвентаря, тумба, запасные комплектующие для оборудования |
|-----------------------------------|-------------|--|

**БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

Организация и программное обеспечение информационных сетей и систем

(название дисциплины)

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

- КМ-1 Основы информационных систем (Тестирование)  
 КМ-2 Программно-аппаратное обеспечение сетей (Тестирование)  
 КМ-3 Управление и поддержка сетевой среды на основе Microsoft Windows Server (Семинар)  
 КМ-4 Подготовка к администрированию сервера (Семинар)  
 КМ-5 Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры (Семинар)

**Вид промежуточной аттестации – Экзамен.**

| Номер раздела | Раздел дисциплины   | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 | КМ-5 |
|---------------|---|------------|------|------|------|------|------|
|               |   | Неделя КМ: | 8    | 10   | 12   | 14   | 15   |
| 1             | Основы информационных систем  |            |      |      |      |      |      |
| 1.1           | Объекты администрирования и управления  |            | +    |      |      |      | +    |
| 2             | Программно-аппаратное обеспечение сетей   |            |      |      |      |      |      |
| 2.1           | Маршрутизаторы, коммутаторы, хранилища данных   |            |      | +    |      |      |      |
| 3             | Управление и поддержка сетевой среды на основе Microsoft Windows Server                         |            |      |      |      |      |      |
| 3.1           | Управление учетными записями пользователей и компьютеров  |            |      |      | +    | +    | +    |
| 4             | Подготовка к администрированию сервера  |            |      |      |      |      |      |
| 4.1           | Мониторинг производительности сервера   |            |      |      |      | +    |      |
| 5             | Планирование и развертывание сетевой инфраструктуры   |            |      |      |      |      |      |
| 5.1           | Создание смешанной сетевой среды (серверы, рабочие станции, ноутбуки, коммуникаторы, терминалы) |            |      |      |      |      | +    |
| Вес КМ, %:    |   |            | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   |