

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

---

Направление подготовки/специальность: 09.04.03 Прикладная информатика

Наименование образовательной программы: Информационные системы и технологии поддержки цифровой экономики

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|   |   |
|---|---|
| <b>Блок:</b>  | <b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>                 |
| <b>Часть образовательной программы:</b>   | <b>Обязательная</b>                                 |
| <b>№ дисциплины по учебному плану:</b>  | <b>Б1.О.05</b>                                      |
| <b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>  | <b>2 семестр - 4;</b>                               |
| <b>Часов (всего) по учебному плану:</b>   | <b>144 часа</b>                                     |
| <b>Лекции</b>   | <b>2 семестр - 16 часов;</b>                        |
| <b>Практические занятия</b>   | <b>2 семестр - 16 часов;</b>                        |
| <b>Лабораторные работы</b>  | <b>не предусмотрено учебным планом</b>              |
| <b>Консультации</b>   | <b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b> |
| <b>Самостоятельная работа</b>   | <b>2 семестр - 111,7 часов;</b>                     |
| <b>в том числе на КП/КР</b>   | <b>не предусмотрено учебным планом</b>              |
| <b>Иная контактная работа</b>   | <b>проводится в рамках часов аудиторных занятий</b> |
| <b>включая:</b><br><b>Контрольная работа</b><br><b>Тестирование</b><br><b>Реферат</b> |   |
| <b>Промежуточная аттестация:</b>  |   |
| <b>Зачет с оценкой</b>  | <b>2 семестр - 0,3 часа;</b>                        |

**Москва 2020**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

(должность)

|  |   |                              |
|--|---|------------------------------|
|  | <b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b> |                              |
|  | <b>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</b>                       |                              |
|  | Владелец  | Крепков И.М.                 |
|  | Идентификатор   | R04da5bdb-KrepkovIM-33fe3095 |

(подпись)

И.М. Крепков

(расшифровка  
подписи)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

|  |   |                              |
|--|---|------------------------------|
|  | <b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b> |                              |
|  | <b>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</b>                       |                              |
|  | Владелец  | Крепков И.М.                 |
|  | Идентификатор   | R04da5bdb-KrepkovIM-33fe3095 |

(подпись)

И.М. Крепков

(расшифровка  
подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

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

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка  
подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** сообщение студентам знаний о роли науки развитии народного хозяйства страны, организации и методике выполнения научно-исследовательских работ, а также методах и технике научного поиска для решения конкретных задач в области

### Задачи дисциплины

- Выработка у студентов представлений о научном подходе конкретных задач и оценке их актуальности для народного хозяйства.
- Привитие студентам навыков творческой работы с научно-технической литературой, патентными источниками, с анализом и синтезом собранных данных для формирования представлений о цели и путях решения задачи исследования
- Приобретение навыков проведения, эксперимента, обработки результатов, использования информационных технологий при этом
- Изучение правил оформления результатов НИД, написания научных статей, магистерской диссертации.

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  |
|--|--|--|
| ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте | ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности  | знать:<br>- методы исследований в области профессиональной деятельности.<br><br>уметь:<br>- применять на практике новые методы исследований.           |
| ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте | ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний | знать:<br>- новые методы исследований.<br><br>уметь:<br>- применять различные методы исследований для выработки заданий, решений, планов исследований. |
| ОПК-3 Способен   | ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Применяет  | знать:<br>- методы и средства работы с научно-   |

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Запланированные результаты обучения  |
|--|---|--|
| анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями                | принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации  | технической информацией.<br><br>уметь:<br>- структурировать, обрабатывать информацию, оформлять научные обзоры.  |
| ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями | ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров   | знать:<br>- методы научного познания.<br><br>уметь:<br>- методы научного познания.   |
| ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований  | ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Изучает новые научные принципы и методы исследований  | знать:<br>- принципы развития современной науки и познания.<br><br>уметь:<br>- осуществлять методологическое обоснование научного исследования.  |
| ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований  | ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований  | знать:<br>- приоритетные научные направления.<br><br>уметь:<br>- определять тематику научного исследования.  |
| ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами  | ИД-1 <sub>ОПК-7</sub> Применяет логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их | знать:<br>- научно-технические программы развития мировые и РФ;<br>- историю развития науки.<br><br>уметь:<br>- представлять результаты научного исследования;<br>- применять нестандартные методы исследований. |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции                   | Запланированные результаты обучения |
|--------------------------------|--|-------------------------------------|
|                                | сравнительный анализ;<br>многокритериальные методы<br>принятия решений |                                     |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Информационные системы и технологии поддержки цифровой экономики (далее – ОПОП), направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, уровень образования: высшее образование - магистратура.

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     | Наука и ее роль в обществе                             | 14                    | 2       | 2  | -   | 2  | -            | - | -   | -  | -  | 10                | -                                 | <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение материалов по теме , подготовка выступления на семинаре<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[2], 1-11   |
| 1.1   | Определение науки                                      | 5                     |         | 1  | -   | 1  | -            | - | -   | -  | -  | 3                 | -                                 |  |
| 1.2   | Классификация наук                                     | 4                     |         | 1  | -   | -  | -            | - | -   | -  | -  | 3                 | -                                 |  |
| 1.3   | История развития науки                                 | 5                     |         | -  | -   | 1  | -            | - | -   | -  | -  | 4                 | -                                 |  |
| 2     | Организация НИР в РФ                                   | 28                    |         | 4  | -   | 4  | -            | - | -   | -  | -  | 20                | -                                 | <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> подготовка к КР 1<br><b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> подготовка выступления на семинаре по заданной тематике<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[1], 20-43                    |
| 2.1   | Законодательная основа                                 | 12                    |         | 2  | -   | 2  | -            | - | -   | -  | -  | 8                 | -                                 |  |
| 2.2   | Структура научных учреждений                           | 8                     |         | 1  | -   | 1  | -            | - | -   | -  | -  | 6                 | -                                 |  |
| 2.3   | Наука в НИУ МЭИ  | 8                     |         | 1  | -   | 1  | -            | - | -   | -  | -  | 6                 | -                                 |  |
| 3     | Методы и методология научного познания                 | 28                    |         | 4  | -   | 4  | -            | - | -   | -  | -  | 20                | -                                 | <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> подготовка к Контрольной работе 2<br><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> подготовка выступления на семинаре по заданной тематике<br><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br>[1], 44-69 |
| 3.1   | Методы исследований                                    | 12                    |         | 2  | -   | 2  | -            | - | -   | -  | -  | 8                 | -                                 |  |
| 3.2   | Метод, методика, методология                           | 8                     |         | 1  | -   | 1  | -            | - | -   | -  | -  | 6                 | -                                 |  |
| 3.3   | Современные направления научного познания              | 8                     |         | 1  | -   | 1  | -            | - | -   | -  | -  | 6                 | -                                 |  |
| 4     | Выбор темы и этапы выполнения НИР                      | 24                    |         | 2  | -   | 2  | -            | - | -   | -  | -  | 20                | -                                 | <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Подготовка материалов по тематике магистерской диссертации  |
| 4.1   | Обзор тематики в предметной области                    | 12                    |         | 1  | -   | 1  | -            | - | -   | -  | -  | 10                | -                                 |  |

|     |                               |              |           |   |           |   |   |   |   |            |              |             |   |
|-----|-------------------------------|--------------|-----------|---|-----------|---|---|---|---|------------|--------------|-------------|---|
| 4.2 | основные этапы выполнения НИР | 12           | 1         | - | 1         | - | - | - | - | -          | 10           | -           | <p><b><u>Подготовка реферата:</u></b> подготовка научной статьи по тематике магистерской диссертации</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b><br/>[1], 69-90, 145-189<br/>[2], 32-60</p> |
| 5   | Оформление результатов НИР    | 32           | 4         | - | 4         | - | - | - | - | -          | 24           | -           |   |
| 5.1 | Язык научного исследования    | 10           | 1         | - | 1         | - | - | - | - | -          | 8            | -           |   |
| 5.2 | Госты оформления НИР          | 10           | 1         | - | 1         | - | - | - | - | -          | 8            | -           |   |
| 5.3 | Отчет, тезисы научные статьи  | 12           | 2         | - | 2         | - | - | - | - | -          | 8            | -           |   |
|     | Зачет с оценкой               | 18.0         | -         | - | -         | - | - | - | - | 0.3        | -            | 17.7        |   |
|     | <b>Всего за семестр</b>       | <b>144.0</b> | <b>16</b> | - | <b>16</b> | - | - | - | - | <b>0.3</b> | <b>94</b>    | <b>17.7</b> |   |
|     | <b>Итого за семестр</b>       | <b>144.0</b> | <b>16</b> | - | <b>16</b> | - | - | - | - | <b>0.3</b> | <b>111.7</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. Наука и ее роль в обществе

##### 1.1. Определение науки

Различные подходы к роли и определению науки.

##### 1.2. Классификация наук

Различные подходы и классификация.

##### 1.3. История развития науки

Развитие науки в Древнем мире, средних веках.. Наука и промышленные революции.

#### 2. Организация НИР в РФ

##### 2.1. Законодательная основа

Основные документы , регламентирующие НИР.

##### 2.2. Структура научных учреждений

Академия наук. Научные степени.

##### 2.3. Наука в НИУ МЭИ

Структура и научные подразделения НИУ МЭИ. Научные школы и направления НИУ МЭИ. Публикации и представления НИР.

#### 3. Методы и методология научного познания

##### 3.1. Методы исследований

Понятийный аппарат, примеры методов.

##### 3.2. Метод, методика, методология

основные понятия и отличия.

##### 3.3. Современные направления научного познания

Критические направления НИР в РФ. Направления исследований с области ИКТ.

#### 4. Выбор темы и этапы выполнения НИР

##### 4.1. Обзор тематики в предметной области

Работа с различными источниками , обзоры.

##### 4.2. основные этапы выполнения НИР

Содержание этапов НИР, их описание.

#### 5. Оформление результатов НИР

##### 5.1. Язык научного исследования

рекомендации по языковому оформлению.

##### 5.2. Гости оформления НИР



Содержание требований по оформлению.

5.3. Отчет, тезисы научные статьи  
требования по написанию научных статей и тезисов. Примеры написания статей.

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

1. Формы организации научных исследований. Организация НИР в НИУ МЭИ;
2. Современные научные приоритетные направления , Программы научно-технического развития .;
3. Оформление результатов НИР;
4. Законодательство в области НИР и интеллектуальной собственности;
5. Выбор тематики НИР, определение этапов работ;
6. Формы организации НИР;
7. Методы и методология научного познания;
8. История развития и определение науки.

### **3.4. Темы лабораторных работ** не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

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

1. Обсуждение материалов раздела история развития науки
2. Обсуждение раздела Организация науки на примере НИУ МЭИ
3. Обсуждение применения знаний раздела для выбора тематики и методов исследований НИР
4. Обсуждение вопросов подготовки тематики магистерской диссертации
5. Обсуждение вопросов кейса по написанию статьи

### **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>  |                  |   |   |   |   |   |  |
| -методы исследований в области профессиональной деятельности                                 | ИД-1опк-1        | +   | + |   |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа 1.Организация НИР                              |
| новые методы исследований  | ИД-2опк-1        | +   | + |   |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа 1.Организация НИР                              |
| методы и средства работы с научно-технической информацией                                    | ИД-1опк-3        |   |   |   | + | + | Реферат/Реферат  |
| -методы научного познания  | ИД-2опк-3        |   | + | + |   | + | Тестирование/Тесты по теме основы интеллектуальной собственности для ИТ специалистов |
| принципы развития современной науки и познания   | ИД-1опк-4        |   |   | + |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа 2. Методы и методология научного познания      |
| -приоритетные научные направления  | ИД-2опк-4        |   |   | + |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа 2. Методы и методология научного познания      |
| -историю развития науки  | ИД-1опк-7        |   | + |   |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа 1.Организация НИР                              |
| научно-технические программы развития мировые и РФ   | ИД-1опк-7        |   |   | + |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа 2. Методы и методология научного познания      |
| <b>Уметь:</b>  |                  |   |   |   |   |   |  |
| применять на практике новые методы исследований  | ИД-1опк-1        |   |   | + |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа 2. Методы и методология научного познания      |
| -применять различные методы исследований для выработки заданий, решений, планов исследований | ИД-2опк-1        |   |   | + |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа 2. Методы и методология научного познания      |
| структурировать, обрабатывать информацию, оформлять научные обзоры                           | ИД-1опк-3        |   |   |   | + |   | Контрольная работа/Контрольная работа 2. Методы и методология научного познания      |
| -методы научного познания  | ИД-2опк-3        |   | + |   |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа  |

|   |           |  |   |   |   |   |  |
|---|-----------|--|---|---|---|---|--|
|   |           |  |   |   |   |   | 1.Организация НИР  |
| осуществлять методологическое обоснование научного исследования | ИД-1опк-4 |  | + |   |   |   | Контрольная работа/Контрольная работа<br>1.Организация НИР                           |
| -определять тематику научного исследования                      | ИД-2опк-4 |  |   |   | + | + | Тестирование/Тесты по теме основы интеллектуальной собственности для ИТ специалистов |
| -применять нестандартные методы исследований                    | ИД-1опк-7 |  |   | + |   | + | Реферат/Реферат  |
| -представлять результаты научного исследования                  | ИД-1опк-7 |  |   |   |   | + | Реферат/Реферат  |

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

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

**2 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Тесты по теме основы интеллектуальной собственности для ИТ специалистов (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Контрольная работа 1. Организация НИР (Контрольная работа)
2. Контрольная работа 2. Методы и методология научного познания (Контрольная работа)
3. Реферат (Реферат)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

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

*Зачет с оценкой (Семестр №2)*

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» (если зачет выставляется по совокупности результатов мероприятий текущего контроля) в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и зачетной составляющих .

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

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

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

1. Белый, И. В. Основы научных исследований и технического творчества : учебное пособие для электротехнических специальностей вузов / И. В. Белый, К. П. Власов, В. Б. Клепиков . – Харьков : Вища школа, 1989 . – 200 с. - ISBN 5-11-000688-1 .;
2. А. М. Сибатуллина- "Организация проектной и научно-исследовательской деятельности", Издательство: "Поволжский государственный технологический университет", Йошкар-Ола, 2012 - (93 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277052>.

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

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции;
5. Расписание учебных занятий.

### 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 ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. База данных журналов издательства Elsevier - <https://www.sciencedirect.com/>
6. Электронные ресурсы издательства Springer - <https://link.springer.com/>
7. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
8. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
9. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
10. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
11. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
12. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
13. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
14. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
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 | К-601, Учебная аудитория            | парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, доска меловая, мультимедийный проектор, экран  |
|   | 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 |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП          | К-204, Учебная аудитория            | стол преподавателя, стол учебный, стул, вешалка для одежды, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, кондиционер  |
| Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий                   | К-204, Учебная аудитория            | стол преподавателя, стол учебный, стул, вешалка для одежды, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, кондиционер  |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации               | Ж-120, Машинный зал ИВЦ             | сервер, кондиционер   |
|   | К-204, Учебная аудитория            | стол преподавателя, стол учебный, стул, вешалка для одежды, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, кондиционер  |
| 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 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****Основы научно-исследовательской деятельности**

(название дисциплины)

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

КМ-1 Контрольная работа 1. Организация НИР (Контрольная работа)

КМ-2 Контрольная работа 2. Методы и методология научного познания (Контрольная работа)

КМ-3 Тесты по теме основы интеллектуальной собственности для ИТ специалистов  
(Тестирование)

КМ-4 Реферат (Реферат)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

| Номер раздела | Раздел дисциплины                         | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 |
|---------------|---|------------|------|------|------|------|
|               |   | Неделя КМ: | 4    | 8    | 12   | 14   |
| 1             | Наука и ее роль в обществе                |            |      |      |      |      |
| 1.1           | Определение науки                         |            | +    |      |      |      |
| 1.2           | Классификация наук                        |            | +    |      |      |      |
| 1.3           | История развития науки                    |            | +    |      |      |      |
| 2             | Организация НИР в РФ                      |            |      |      |      |      |
| 2.1           | Законодательная основа                    |            | +    |      | +    |      |
| 2.2           | Структура научных учреждений              |            | +    |      |      |      |
| 2.3           | Наука в НИУ МЭИ                           |            | +    |      |      |      |
| 3             | Методы и методология научного познания    |            |      |      |      |      |
| 3.1           | Методы исследований                       |            |      | +    | +    |      |
| 3.2           | Метод, методика, методология              |            |      | +    | +    |      |
| 3.3           | Современные направления научного познания |            |      | +    |      | +    |
| 4             | Выбор темы и этапы выполнения НИР         |            |      |      |      |      |
| 4.1           | Обзор тематики в предметной области       |            |      | +    |      | +    |

|            |                               |    |    |    |    |
|------------|-------------------------------|----|----|----|----|
| 4.2        | основные этапы выполнения НИР |    |    | +  | +  |
| 5          | Оформление результатов НИР    |    |    |    |    |
| 5.1        | Язык научного исследования    |    |    | +  | +  |
| 5.2        | Госты оформления НИР          |    |    | +  | +  |
| 5.3        | Отчет, тезисы научные статьи  |    |    | +  | +  |
| Вес КМ, %: |                               | 20 | 20 | 20 | 40 |