

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

---

Направление подготовки/специальность: 38.03.05 Бизнес-информатика

Наименование образовательной программы: Архитектура информационных систем предприятия

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИТ ПРОЕКТОВ**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	Вариативная
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.В.02.01.02
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	10 семестр - 5;
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	180 часов
<b>Лекции</b>	10 семестр - 8 часов;
<b>Практические занятия</b>	10 семестр - 12 часов;
<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Консультации</b>	10 семестр - 2 часа;
<b>Самостоятельная работа</b>	10 семестр - 156,2 часа;
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	10 семестр - 1,5 часа;
<b>включая:</b>	
<b>Перекрестный опрос</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Экзамен</b>	10 семестр - 0,3 часа;

**Москва 2020**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Бологова В.В.
	Идентификатор	Rb14a92a7-BologovaVV-b65a674f

(подпись)

В.В. Бологова

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Еремеев А.А.
	Идентификатор	Rf4a785d4-YeremeevAA-78c0f249

(подпись)

А.А. Еремеев

(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:** состоит в изучении методик расчета экономической эффективности IT-проектов и оформления технико-экономического обоснования.

### Задачи дисциплины

- Освоение методик применения обобщающих и частных показателей, характеризующих общую эффективность производства, для оценки влияния IT-проекта на финансово-экономическую деятельность предприятия и оценки внешней эффективности.;
- Изучение модели денежных потоков и методик ее применения для оценки внутренней эффективности IT-проекта.;
- Освоение методик расчета и применения общеэкономических показателей эффективности IT-проекта (NPV, IRR, PI, DPBP, PBP).;
- Изучение методик расчета коэффициента дисконтирования и освоение его применения.;
- Изучение структуры сметы проекта и основных способов ее составления.;
- Изучение метода критического пути и метода PERT и освоение их совместного применения для оценки времени выполнения проекта.;
- Изучение понятия трудоемкости проекта и освоение методик расчета трудоемкости выполнения проекта по методу функциональных точек и модели СОСОМОII с учетом методических рекомендаций Института системного анализа РАН.;
- Изучение структуры бюджетирования проекта и освоение методик контроля стоимости IT-проекта, в частности, традиционной методики и метода освоенного объема.;
- Изучение моделей оплаты труда, освоение составления структуры фонда оплаты труда.;
- Изучение модели расчета дополнительных отчислений: основ налоговой системы РФ, структуры платежей ОМС, ПФР, ФСС, учета амортизационных отчислений.;
- Изучение методики ТСО и освоение ее применения для оценки стоимости владения IT-проектом.;
- Изучение методик опционной оценки и освоение их применения для прогнозирования стоимости IT-проекта.;
- Освоение методики расчета чувствительности IT-проекта.;
- Освоение методик учета рисков IT-проекта.;
- Изучение модели затрат на IT-проект и структуры технико-экономического обоснования проекта (ТЭО), освоение алгоритма его составления..

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-7 использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла IT-инфраструктуры предприятий		знать: - -Модель затрат на IT-проект;.  уметь: - -Составить смету на IT-проект; - Составить технико-экономическое обоснование IT-проекта..
ПК-8 организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным		знать: - -Структуру и виды смет IT-проектов; - Структуру технико-экономического обоснования проектных решений.;
		- -Структуру жизненного цикла IT-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
циклом ИТ-инфраструктуры предприятия		<p>проекта, как инвестиционного проекта с финансово-экономической точки зрения; -Структуру капитала ИТ-проекта; -Модель бюджетирования ИТ-проекта..</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать модель затрат на ИТ-проект для составления технико-экономического обоснования.;</li> <li>- Составить модель жизненного цикла инвестиционного проекта с указанием структуры денежных потоков; - Составить структуру капитала ИТ-проекта; -Составить модель бюджетирования ИТ-проекта,.</li> </ul>
ПК-12 умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия		<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- -Обобщающие и частные экономические показатели, характеризующие эффективность производства, и способы их расчета; - Методику расчета показателей NPV, IRR, PI, DPBP, PBP; -Методику расчета коэффициента дисконтирования; - Модель денежных потоков проекта; - Метод критического пути; -Метод PERT; -Модель функциональных точек; -Модель СОСОМОП; -Показатели традиционной модели контроля стоимости проекта и показатели модели освоенного объема; -Модели расчета заработной платы; -Модель учета налогов и дополнительных отчислений; -Модель анализа чувствительности проекта -Модель учета рисков проекта.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- -Выявить основные обобщающие показатели, характеризующие эффективность производства, на которые влияет ИТ-проект и рассчитать их; -Составить модель денежных потоков ИТ-проекта и рассчитать NPV, PI, IRR, DPBP, PBP; -Рассчитать коэффициент дисконтирования с учетом всех условий выполнения ИТ-проекта; - Рассчитать время выполнения проекта по методу критического пути, совместно с методикой PERT; -</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>Рассчитать трудоемкость проекта по методу функциональных точек и модели СОСОМОП; -Анализировать стоимость проекта в соответствии с традиционной методикой и методом освоенного объема; -Рассчитать заработную плату сотрудников с учетом дополнительных отчислений; - Рассчитать чувствительность проекта, в том числе с учетом рисков;.</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Архитектура информационных систем предприятия (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.05 Бизнес-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 5 зачетных единиц, 180 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	Общая экономическая характеристика IT-проекта.	35.9	10	2	-	3	-	0.5	-	0.4	-	30	-	<p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Общая экономическая характеристика IT-проекта." подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Общая экономическая характеристика IT-проекта."</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Общая экономическая характеристика IT-проекта."</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [2], гл. 1.1-1.3, гл. 6.1-6.3 [3], стр. 24-35</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Время выполнения и трудоемкость IT-проекта"</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Время</p>
1.1	Понятие эффективности	35.9		2	-	3	-	0.5	-	0.4	-	30	-	
2	Время выполнения и трудоемкость IT-проекта	35.9		2	-	3	-	0.5	-	0.4	-	30	-	
2.1	Методика оценки трудоемкости и времени выполнения IT-проекта	35.9		2	-	3	-	0.5	-	0.4	-	30	-	

													<p>выполнения и трудоемкость IT-проекта" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Самостоятельное изучение</u></b> <b><u>теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Время выполнения и трудоемкость IT- проекта" <b><u>Изучение материалов литературных</u></b> <b><u>источников:</u></b> [1], стр. 174-208 [2], гл. 2, 3, 4</p>
3	Структура затрат на IT-проект	35.9	2	-	3	-	0.5	-	0.4	-	30	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Структура затрат на IT-проект"
3.1	Модель затрат на IT-проект	35.9	2	-	3	-	0.5	-	0.4	-	30	-	<b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Структура затрат на IT-проект" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Самостоятельное изучение</u></b> <b><u>теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Структура затрат на IT-проект" <b><u>Изучение материалов литературных</u></b> <b><u>источников:</u></b> [1], стр. 82-128 [2], гл. 5.1-5.4
4	Технико-экономическое обоснование IT-проекта	36.3	2	-	3	-	0.5	-	0.3	-	30.5	-	<b><u>Самостоятельное изучение</u></b> <b><u>теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Технико-экономическое обоснование IT- проекта"
4.1	Структура технико-экономического обоснования IT-проекта	36.3	2	-	3	-	0.5	-	0.3	-	30.5	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Технико- экономическое обоснование IT-проекта"

													подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Технико-экономическое обоснование IT-проекта" <b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 5-36
	Экзамен	36.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	35.7	
	Всего за семестр	180.0	8	-	12	-	2.0	-	1.5	0.3	120.5	35.7	
	Итого за семестр	180.0	8	-	12	2.0		1.5		0.3	156.2		

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПП – 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. Общая экономическая характеристика IT-проекта.

##### 1.1. Понятие эффективности

Обобщенные и частные показатели, характеризующие эффективность производства и их применение для оценки экономической эффективности IT-проекта. IT-проект, как инвестиционный проект. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Денежный поток. Накопленное сальдо. Операционная, инвестиционная и финансовая деятельность. Характеристики денежного потока для каждого вида деятельности. Использование денежного потока для оценки эффективности инвестиционного проекта на разных стадиях жизненного цикла. Сметная деятельность. Дисконт и его применение в оценке. Основные экономические показатели эффективности инвестиционного проекта: NPV, PI, IRR, DPBP, PBP..

#### 2. Время выполнения и трудоемкость IT-проекта

##### 2.1. Методика оценки трудоемкости и времени выполнения IT-проекта

параметрическая оценка, оценка по аналогам, оценка «снизу вверх», оценка «сверху вниз», анализ предложений исполнителей. Критический путь. Метод PERT. Совместное применение метода критического пути и метода PERT. Метод функционального размера. Особенности применения метода функционального размера. Модель СОСОМОП, уровни модели СОСОМОП. Совместное использование метода функционального размера и СОСОМОП.

#### 3. Структура затрат на IT-проект

##### 3.1. Модель затрат на IT-проект

Структура капитала IT-проекта. Бюджетирование IT-проекта. Контроль стоимости проекта: классический метод и метод освоенного объема. Расчет стоимости разработки на основе трудоемкости. Расчет стоимости внедрения. Расчет стоимости тиражирования. Расчет стоимости владения по методике ТСО. Основы налогообложения РФ. Основы расчета фонда оплаты труда. Дополнительные отчисления: ПФР, ОМС, ФСС. Амортизация ОС. Учет дополнительных отчислений в затратной модели. Чувствительность проекта: модель, методики расчета. Учет рисков в проекте..

#### 4. Техничко-экономическое обоснование IT-проекта

##### 4.1. Структура технико-экономического обоснования IT-проекта

Содержание разделов ТЭО. Обоснование эффективности IT-проекта на основе данных, содержащихся в ТЭО. Методика составления ТЭО на основе результатов анализа бизнес-процессов предприятия и декомпозиции структуры работ по проекту..

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

1. Источники финансирования капитальных вложений в IT проекты;
2. Интегральные критерии оценки экономической эффективности инвестиций в IT проект;
3. Понятие дисконтирования и нормы дисконта;
4. Простые критерии оценки экономической эффективности инвестиций;
5. основные принципы оценки эффективности IT проекта;
6. Анализ внешней среды;
7. Стадии инвестиционного цикла;

8. Жизненный цикл инвестиционных проектов;
9. Инвестиционный ИТ проект;
10. Государственное регулирование ИТ индустрии, законодательные и нормативно-правовые акты;
11. Понятие и классификация инвестиций.

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

### **3.5 Консультации**

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

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Общая экономическая характеристика ИТ-проекта."
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Время выполнения и трудоемкость ИТ-проекта"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Структура затрат на ИТ-проект"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Технико-экономическое обоснование ИТ-проекта"

#### *Текущий контроль (ТК)*

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Общая экономическая характеристика ИТ-проекта."
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Время выполнения и трудоемкость ИТ-проекта"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Структура затрат на ИТ-проект"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Технико-экономическое обоснование ИТ-проекта"

### **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	
<b>Знать:</b>						
-Модель затрат на IT-проект;	ПК-7(Компетенция)	+				Перекрестный опрос/Общая экономическая характеристика IT-проекта
-Структуру жизненного цикла IT-проекта, как инвестиционного проекта с финансово-экономической точки зрения; -Структуру капитала IT-проекта; -Модель бюджетирования IT-проекта.	ПК-8(Компетенция)		+			Перекрестный опрос/Время выполнения и трудоемкость IT-проекта
-Структуру и виды смет IT-проектов; -Структуру технико-экономического обоснования проектных решений.	ПК-8(Компетенция)			+		Перекрестный опрос/Структура затрат на IT-проект
-Обобщающие и частные экономические показатели, характеризующие эффективность производства, и способы их расчета; -Методику расчета показателей NPV, IRR, PI, DPBP, PBP; -Методику расчета коэффициента дисконтирования; -Модель денежных потоков проекта; -Метод критического пути; -Метод PERT; -Модель функциональных точек; -Модель СОСОМОП; -Показатели традиционной модели контроля стоимости проекта и показатели модели освоенного объема; -Модели расчета заработной платы; -Модель учета налогов и дополнительных отчислений; -Модель анализа чувствительности проекта -Модель учета рисков проекта	ПК-12(Компетенция)				+	Перекрестный опрос/Технико-экономическое обоснование IT-проекта
<b>Уметь:</b>						
-Составить смету на IT-проект; -Составить технико-экономическое обоснование IT-проекта.	ПК-7(Компетенция)	+				Перекрестный опрос/Общая экономическая характеристика IT-проекта

<p>-Составить модель жизненного цикла инвестиционного проекта с указанием структуры денежных потоков; -Составить структуру капитала IT-проекта; -Составить модель бюджетирования IT-проекта;</p>	ПК-8(Компетенция)		+		Перекрестный опрос/Время выполнения и трудоемкость IT-проекта
<p>Использовать модель затрат на IT-проект для составления технико-экономического обоснования.</p>	ПК-8(Компетенция)			+	Перекрестный опрос/Структура затрат на IT-проект
<p>-Выявить основные обобщающие показатели, характеризующие эффективность производства, на которые влияет IT-проект и рассчитать их; -Составить модель денежных потоков IT-проекта и рассчитать NPV, PI, IRR, DPBP, PBP; -Рассчитать коэффициент дисконтирования с учетом всех условий выполнения IT-проекта; - Рассчитать время выполнения проекта по методу критического пути, совместно с методикой PERT; -Рассчитать трудоемкость проекта по методу функциональных точек и модели СОСОМОИ; -Анализировать стоимость проекта в соответствии с традиционной методикой и методом освоенного объема; -Рассчитать заработную плату сотрудников с учетом дополнительных отчислений; -Рассчитать чувствительность проекта, в том числе с учетом рисков;</p>	ПК-12(Компетенция)			+	Перекрестный опрос/Технико-экономическое обоснование IT-проекта

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

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

**10 семестр**

Форма реализации: Смешанная форма

1. Время выполнения и трудоемкость IT-проекта (Перекрестный опрос)

Форма реализации: Устная форма

1. Общая экономическая характеристика IT-проекта (Перекрестный опрос)
2. Структура затрат на IT-проект (Перекрестный опрос)
3. Техничко-экономическое обоснование IT-проекта (Перекрестный опрос)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

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

*Экзамен (Семестр №10)*

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 10 семестр.

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

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

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

1. Басовский, Л. Е. Экономическая оценка инвестиций : учебное пособие для вузов по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии" (по отраслям) / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская . – М. : ИНФРА-М, 2013 . – 241 с. – (Высшее образование) . - ISBN 978-5-16-002848-4 .;
2. Ример, М. И. Экономическая оценка инвестиций : Учебное пособие по специальности 060800 - Экономика и управление на предприятии (по отраслям) / М. И. Ример, А. Д. Касатов, Н. Н. Матиенко . – СПб. : Питер, 2005 . – 480 с. – (Учебное пособие) . - ISBN 5-469-00143-1 .;
3. А. И. Карпович- "Экономическая оценка эффективности инвестиций", Издательство: "Новосибирский государственный технический университет", Новосибирск, 2011 - (52 с.) <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228863>.

##### **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.

### 5.3 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. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия	стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный
	Ж-417/7, Световая черная студия	стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
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	Ж-200б, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования	Ж-417 /2а, Помещение для	стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и

и учебного инвентаря	инвентаря	курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования
----------------------	-----------	--

**БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ****Экономическая оценка ИТ проектов**

(название дисциплины)

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

КМ-1 Общая экономическая характеристика ИТ-проекта (Перекрестный опрос)

КМ-2 Время выполнения и трудоемкость ИТ-проекта (Перекрестный опрос)

КМ-3 Структура затрат на ИТ-проект (Перекрестный опрос)

КМ-4 Техничко-экономическое обоснование ИТ-проекта (Перекрестный опрос)

**Вид промежуточной аттестации – Экзамен.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	3	6	9	13
1	Общая экономическая характеристика ИТ-проекта.					
1.1	Понятие эффективности		+			
2	Время выполнения и трудоемкость ИТ-проекта					
2.1	Методика оценки трудоемкости и времени выполнения ИТ-проекта			+		
3	Структура затрат на ИТ-проект					
3.1	Модель затрат на ИТ-проект				+	
4	Техничко-экономическое обоснование ИТ-проекта					
4.1	Структура технико-экономического обоснования ИТ-проекта					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25