

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет управления

Кафедра Бизнес-информатики и высшей математики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Эффективность информационных технологий

Образовательная программа
38.03.05 - Бизнес-информатика

Профиль подготовки
Электронный бизнес
Технологическое предпринимательство

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения очная

Статус дисциплины: вариативная базовая

Махачкала 2021 год

Рабочая программа дисциплины «Эффективность информационных технологий» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика (уровень бакалавриат) утвержденным приказом Минобрнауки РФ от «11» августа 2016г. №1002

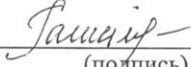
Разработчик: кафедра БИиВМ, Османова М.М., старший преподаватель

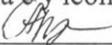
Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры БИиВМ от «28» августа 2021г.,
протокол № 1

Зав. кафедрой  Омарова Н.О.
(подпись)

На заседании методической комиссии факультета управления
от «30» августа 2021 г., протокол № 1

Председатель  Гашимова Л.Г.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим
управлением «__» _____ 2021 г. 
(подпись)

Рабочая программа дисциплины «Эффективность информационных технологий» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика (уровень бакалавриат) утвержденным приказом Минобрнауки РФ от «11» августа 2016г. №1002

Разработчик: кафедра БИиВМ, Османова М.М., старший преподаватель

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры БИиВМ от «28» августа 2021г.,
протокол № 1

Зав. кафедрой _____ Омарова Н.О.
(подпись)

На заседании методической комиссии факультета управления
от «30» августа 2021 г., протокол № 1

Председатель _____ Гашимова Л.Г.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим
управлением «___» _____ 2021 г. _____
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Эффективность информационных технологий» входит в вариативную часть (Б1.В.) образовательной программы бакалавриата по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Дисциплина реализуется на факультете управления кафедрой «Математическое моделирование, эконометрика и статистика».

Курс «Эффективность ИТ» посвящен методическим вопросам выбора и оценки информационных систем управления на предприятиях и являет собой описание имеющихся в настоящее время методов и методических подходов для оценки эффективности информационных технологий. Кроме того, в курсе рассматриваются принципы организации и функциональные возможности информационных систем и бюджетирования информационных технологий.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных –ПК-3, ПК-5.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, рефератов, дискуссий, тестов, решения задач и промежуточный контроль в форме зачета в 5 семестре и в форме экзамена в 6 семестре.

Объем дисциплины 7 зачетных единиц, в том числе в академических часах 252ч. по видам учебных занятий

Семестр	Учебные занятия						СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всего	из них						
Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
5	144	18	-	34	-	-	56	Зачет
6	108	16	-	32	-	-	60	Экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Эффективность информационных технологий» являются формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для эффективного применения информационных технологий, формирование у студентов целостного представления о методах автоматизации бизнес-процессов.

Представленный курс ставит своей целью выявить и показать возникающие в результате внедрения системные эффекты, для перехода, на их основе, к оценке эффективности информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов навыков оценки экономической эффективности разрабатываемых и используемых информационных систем и технологий разного уровня сложности решаемых задач,
- определения и калькуляции затрат и ожидаемых эффектов от использования информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Эффективность информационных технологий» относится к числу обязательных дисциплин вариативной части профессионального цикла учебного плана по направлению «Бизнес-информатика». Индекс дисциплины в учебном плане Б1.В. Преподавание дисциплины «Эффективность информационных технологий» основано на дисциплинах - «Программирование», «Анализ данных», «Менеджмент».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения) .

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-3	выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	Знает: принципы типовых решений по организации ИС и ИКТ для управления бизнесом, рынок аналитических информационных систем, принципы и критерии сравнения ИС. Умеет: -определять эффективность применения возможных решений ИС и ИКТ решения для управления бизнесом в конкретных

		<p>условиях, применять полученные теоретические знания и принимать обоснованные решения по выбору инструментальных средств при решении управленческих и финансовых задач консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом;</p> <p>Владеет: -знаниями необходимыми для выбора состава оборудования, необходимого для реализации принятого решения, принципами проведения анализа и отбора ИС и ИКТ решения для управления бизнесом.</p>
ПК-5	проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий	<p>Знает: принципы формирования ИТ-бюджета предприятия.</p> <p>Умеет: разрабатывать ИТ – бюджет предприятия.</p> <p>Владеет: методами ИТ-бюджетирования предприятия.</p>

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины в 5 семестре составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контроль самост.	Самостоя	Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
	Модуль 1. Воздействие информационных технологий на формирование								

	<i>облика предприятия</i>								
1	Информационные технологии и интересы бизнеса			2	2			8	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
2	Роль информационных технологий в жизнедеятельности предприятий			2	2			8	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
3	Информационные технологии как элемент стратегии развития предприятия			2	4			8	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
	<i>Итого по модулю 1:</i>			6	8			24	Контрольная работа
	Модуль 2. Информационные технологии и новые возможности предприятия								
4	Эффективность информационных технологий с точки зрения бизнеса.			2	4			12	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
5	Влияние информационных технологий на системные функции предприятия			2	4			12	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
	<i>Итого по модулю 2:</i>			4	8			24	Контрольная работа
	Модуль 3. Классификация, отличительные параметры и особенности оценки эффективности различных типов информационных систем.								
6	Принципы классификации информационных систем.			2	4			10	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
7	Автоматизация проектно-			2	6			12	Опрос, оценка

	конструкторских работ (CAD/CAM/CAE)								выступлений, проверка конспекта
	<i>Итого по модулю 3:</i>			4	10			22	Контрольная работа
Модуль 4. Управление жизненным циклом и ресурсами предприятия									
8	Управление жизненным циклом изделия (PLM/PDM)			2	4			10	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
9	Управление ресурсами предприятия (ERP)			2	4			12	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
	<i>Итого по модулю 4:</i>			4	8			22	Контрольная работа
									Зачет
	ИТОГО:			18	34			92	

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины в 6 семестре составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.	Самостоятельная работа	
Модуль 1. Эволюция понятия эффективности ИТ									
1	Принципиальные подходы к проблеме оценке эффективности			2	2			2	Опрос, оценка выступлений, проверка

	ИТ.								конспекта
2	Стоимость, добавленная управленческим трудом (П. Страссман).			2	4			2	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
3	Функционально-стоимостной анализ и его применение для оценки эффективности ИТ			2	4			2	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
4	Совокупная стоимость владения			2	4			2	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
5	Качественные методы оценки эффективности ИТ			2	2			4	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
	<i>Итого по модулю 1:</i>			10	16			12	Контрольная работа
Модуль 2. Бюджетирование информационных технологий									
6	Бюджет предприятия			2	4			2	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
7	Структура ИТ-бюджета			2	4			2	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
8	Анализ ИТ-бюджетов российских компаний			2	4			2	Опрос, оценка выступлений, проверка конспекта
9	Процесс создания ИТ бюджета			2	4			4	Опрос, оценка выступлений,

									проверка конспекта
	<i>Итого по модулю 2:</i>			8	16			10	Контрольная работа
	<i>Модуль 3</i>							36	Экзамен
	ИТОГО:			18	32			22	

4.3. 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1: Воздействие информационных технологий на формирование облика предприятия

Тема 1.1. Информационные технологии и интересы бизнеса

Адекватность управления предприятием. Классическая модель управления. Задачи обеспечения эффективного управления предприятием. Основные цели автоматизации процесса управления. Воздействие информационных технологий на предприятие.

Тема 1.2. Роль информационных технологий в жизнедеятельности предприятий.

Роль информационных технологии в организации. Информационные технологии как механизм выработки стратегии. Информационные технологии как механизм преобразования бизнеса. Классы информационных систем. Прямые результаты внедрения ИТ. Косвенные результаты внедрения ИТ.

Тема 1.3. Информационные технологии как элемент стратегии развития предприятия.

Влияние нового стратегического использования ИТ. Цели внедрения ИС на предприятии. Конкурентные стратегии. Механизмы и масштабы конкуренции. Воздействие на поставщиков и потребителей. Анализ вероятных долгосрочных последствий от внедрения ИС. Оценка эффективности инвестиций в информационные технологии.

Модуль 2: Информационные технологии и новые возможности предприятия

Тема 2.1. Эффективность информационных технологий с точки зрения бизнеса.

Возникновение феномена новых возможностей предприятия. Проблемы оценки эффективности вложений в информационные технологии. Прямые результаты от внедрения ИС на предприятии. Косвенные результаты от внедрения ИС на предприятии. ИТ- как эффективный инструмент управления информацией. Использование «информационного ресурса» при управлении предприятием.

Тема 2.2. Влияние информационных технологий на системные функции предприятия.

Основные системные функции. Матрица структурно функциональных взаимосвязей процессов организации. Новые организационные формы деятельности и новые организационные структуры. Матричные, функциональные и другие модели организаций. Положительные и отрицательные факторы влияния ИТ на исполнение системных функций предприятия в обществе.

Модуль 3: Классификация, отличительные параметры и особенности оценки эффективности различных типов информационных систем.

Тема 3.1. Принципы классификации информационных систем.

Информационная система современного предприятия. Классы информационных систем. Декомпозиция информационных систем. Основные модули ИС. Приложения обслуживающие большое количество транзакций. Основные группы ИС в соответствии с архитектурным стилем. Характеристики основных типов прикладных систем.

Тема 3.2. Автоматизация проектно-конструкторских работ (CAD/CAM/CAE)
Основные направления автоматизации проектно-конструкторских работ.

Применение CAD/CAM. Уровни CAD/CAM. CAE-системы инженерного анализа. Architectural, Engineering and Construction Software, Electronic Design

Automation Software, Embedded Software Tools, Mechanical CAD, CAM and CAE Software, Scientific and Statistical Software.

Модуль 4: Управление жизненным циклом и ресурсами предприятия

Тема 4.1. Управление жизненным циклом изделия (PLM/PDM.)

PLM- Product Lifecycle Management. Решения PLM. Интеграция PLM и ERP. Интеграция PLM и SCM. PDM- Product Data Management. Основные достоинства PLM/PDM.

Тема 4.2. Управление ресурсами предприятия (ERP).

ERP- Enterprise Resources Planning. Планирование потребностей в материалах- MRP. Планирование ресурсов распределения- DRP. Основное назначение ERP. Функциональные возможности ERP. Основная идея концепции ERP II. Основная цель внедрения ERP- системы.

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине (5 семестр).

Модуль 1: Воздействие информационных технологий на формирование облика предприятия

Тема 1.1. Информационные технологии и интересы бизнеса

Вопросы к теме:

1. Адекватность управления предприятием.
2. Классическая модель управления.
3. Задачи обеспечения эффективного управления предприятием.
4. Основные цели автоматизации процесса управления.
5. Воздействие информационных технологий на предприятие.

Тема 1.2. Роль информационных технологий в жизнедеятельности предприятий.

Вопросы к теме:

1. Роль информационных технологий в организации.
2. Информационные технологии как механизм выработки стратегии.
Информационные технологии как механизм преобразования бизнеса.
3. Классы информационных систем.
4. Прямые результаты внедрения ИТ.

5. Косвенные результаты внедрения ИТ.

Тема 1.3. Информационные технологии как элемент стратегии развития предприятия.

Вопросы к теме:

1. Влияние нового стратегического использования ИТ.
2. Цели внедрения ИС на предприятии.
3. Конкурентные стратегии.
4. Анализ вероятных долгосрочных последствий от внедрения ИС.
5. Оценка эффективности инвестиций в информационные технологии.

Модуль 2: Информационные технологии и новые возможности предприятия

Тема 2.1. Эффективность информационных технологий с точки зрения бизнеса.

Вопросы к теме:

1. Возникновение феномена новых возможностей предприятия.
2. Проблемы оценки эффективности вложений в информационные технологии.
3. ИТ- как эффективный инструмент управления информацией.
4. Использование «информационного ресурса» при управлении предприятием.

Тема 2.2. Влияние информационных технологий на системные функции предприятия.

Вопросы к теме:

1. Основные системные функции.
2. Матрица структурно функциональных взаимосвязей процессов организации. Матричные, функциональные и другие модели организаций.
3. Положительные и отрицательные факторы влияния ИТ на исполнение системных функций предприятия в обществе.

Модуль 3: Классификация, отличительные параметры и особенности оценки эффективности различных типов информационных систем.

Тема 3.1. Принципы классификации информационных систем.

Вопросы к теме:

1. Информационная система современного предприятия.
2. Классы информационных систем.
3. Основные модули ИС.
4. Основные группы ИС в соответствии с архитектурным стилем.

Характеристики основных типов прикладных систем.

Тема 3.2. Автоматизация проектно-конструкторских работ (CAD/CAM/CAE)

Вопросы к теме:

1. Основные направления автоматизации проектно-конструкторских работ.
2. Применение CAD/CAM. Уровни CAD/CAM.
3. CAE-системы инженерного анализа.

Модуль 4: Управление жизненным циклом и ресурсами предприятия

Тема 4.1. Управление жизненным циклом изделия (PLM/PDM.)

Вопросы к теме:

1. PLM- Product Lifecycle Management. Решения PLM.
2. Интеграция PLM и ERP.
3. Интеграция PLM и SCM.
4. PDM- Product Data Management.
5. Основные достоинства PLM/PDM.

Тема 4.2. Управление ресурсами предприятия (ERP).

Вопросы к теме:

1. ERP- Enterprise Resources Planning.
2. Планирование потребностей в материалах- MRP.
3. Планирование ресурсов распределения- DRP.
4. Основное назначение ERP. Функциональные возможности ERP.

5. Основная идея концепции ERP II.
6. Основная цель внедрения ERP- системы.

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине (6 семестр)

Модуль 1: Эволюция понятия эффективности ИТ

Тема 1.1. Принципиальные подходы к проблеме оценке эффективности ИТ.

Возникновение феномена новых возможностей предприятия. Проблемы оценки эффективности вложений в информационные технологии. Эффективность инвестиционного проекта. Проблема оценки эффективности внедрения ИТ. Методика определения экономической эффективности автоматизированных систем. Экономическая оценка эффективности автоматизированных систем управления. Общая схема оценки эффективности и этапы. Первый этап - рассчитываются показатели эффективности проекта в целом. Второй этап - определяется финансовая реализуемость и эффективность участия предприятия в проекте.

Наиболее популярные отечественные и зарубежные методы и методики оценки эффективности ИТ.

Тема 1.2. Стоимость, добавленная управленческим трудом (П. Страссман).

Измерения производительности труда методом добавленной стоимости. Суммарная добавленная стоимость состоит из 2 частей, из которых одна - производная от затрат капитала, а другая обусловлена вложенным трудом. Системное видение эволюции информационных технологий применительно к задачам управления.

Тема 1.3. Функционально-стоимостной анализ и его применение для оценки эффективности ИТ

Технология функционально-стоимостного анализа. Распределение прямых и косвенных расходов по продуктам и услугам. Цель функционально-стоимостного анализа. Алгоритм работы метода функционально-стоимостного анализа. Причины появления функционально-стоимостного

анализа. Недостатки метода функционально-стоимостного анализа.
Функционально-стоимостное управление.

Тема 1.4. Совокупная стоимость владения

Совокупная стоимость владения. Методика расчета совокупной стоимости владения. Сложность управления и разветвленная инфраструктуры корпоративной информационной системы-главные факторы, влияющие на совокупную стоимость владения. Расчет совокупной стоимости владения. Выбор программного обеспечения для расчета совокупной стоимости владения. Факторы, влияющие на снижение совокупной стоимости владения.

Тема 1.5. Качественные методы оценки эффективности ИТ

Особенности основных качественных методов оценки эффективности ИТ. Модель - Total Value of Opportunities (TVO). TVO-совокупная ценность возможностей, относится к группе качественных моделей, наиболее полно отражающих экономический результат внедрения информационных систем. Эта модель специально разработана для оценки ИТ-проектов. В модели TVO оценка ИТ-проекта ведется по пяти направлениям. Проблемы модели TVO. Информационная насыщенность модели TVO. Интеграция сбора данных с существующими процессами управления. Для оценки эффективности ИТ-проектов применяется стандартный метод инвестиционного анализа Cost Benefit Analysis (CBA). Что включает CBA. Ключевые показатели. Расходы. Выгоды. Система сбалансированных показателей.

Модуль 2: Бюджетирование информационных технологий

Тема 2.1. Бюджет предприятия

Знакомство с общими принципами бюджетирования. Комплексный характер планирования предприятия. Уровни финансового планирования: долгосрочное и краткосрочное планирование. Прогнозирование. Выбор оптимального финансового плана. Контроль над воплощением финансового плана в жизнь. Простой анализ отклонений. Анализ отклонений

ориентированный на последующие управленческие решения. Анализ отклонений в условиях неопределенности.

Тема 2.2. Структура ИТ-бюджета

Изучение структуры ИТ-бюджета предприятия и основных принципов его формирования. Распределение по типу структуры ИТ-бюджета. Разделение бюджета на части. Коэффициенты и показатели. Факторы влияющие на ИТ бюджет. Обоснование бюджета. Доля затрат на ИТ в общей выручке организации.

Тема 2.3. Анализ ИТ-бюджетов российских компаний

ИТ-бюджет компании. Фанаты и консерваторы. Аналитики Gartner выделяют три типа компаний по их подходу к внедрению информационных технологий: активные адепты новых технологий, идущие в основном потоке и консерваторы. Философия бюджетирования ИТ. Групповое руководство ИТ-деятельностью. Поток проектов и распределение ресурсов бизнеса.

Тема 2.4. Процесс создания ИТ бюджета

Процесс создания ИТ-бюджета. Управление бюджетом. Инструменты бюджетирования. Инвестиционный портфель. Учет обучения персонала. Детализация распределения ИТ-ресурсов для отдельных бизнес-единиц.

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине (6 семестр).

Модуль 1: Эволюция понятия эффективности ИТ

Тема 1.1. Принципиальные подходы к проблеме оценке эффективности ИТ.

Вопросы к теме:

1. Возникновение феномена новых возможностей предприятия.
2. Проблемы оценки эффективности вложений в информационные технологии.
3. Проблема оценки эффективности внедрения ИТ.
4. Методика определения экономической эффективности автоматизированных систем.
5. Общая схема оценки эффективности и этапы.

6. Наиболее популярные отечественные и зарубежные методы и методики оценки эффективности ИТ.

Тема 1.2. Стоимость, добавленная управленческим трудом (П. Страссман).

Вопросы к теме:

1. Измерения производительности труда методом добавленной стоимости. Суммарная добавленная стоимость
2. Добавленная стоимость обусловленная вложенным трудом.
3. Эволюции информационных технологий применительно к задачам управления.

Тема 1.3. Функционально-стоимостной анализ и его применение для оценки эффективности ИТ

Вопросы к теме:

1. Технология функционально-стоимостного анализа.
2. Распределение прямых и косвенных расходов по продуктам и услугам.
3. Цель функционально-стоимостного анализа.
4. Алгоритм работы метода функционально-стоимостного анализа.
5. Недостатки метода функционально-стоимостного анализа.
6. Функционально-стоимостное управление.

Тема 1.4. Совокупная стоимость владения

Вопросы к теме:

1. Совокупная стоимость владения.
2. Методика расчета совокупной стоимости владения.
3. Расчет совокупной стоимости владения.
4. Выбор программного обеспечения для расчета совокупной стоимости владения.
5. Факторы, влияющие на снижение совокупной стоимости владения.

Тема 1.5. Качественные методы оценки эффективности ИТ

Вопросы к теме:

1. Особенности основных качественных методов оценки эффективности ИТ. Модель - Total Value of Opportunities (TVO).
2. Проблемы модели TVO.
3. Стандартный метод инвестиционного анализа Cost Benefit Analysis (CBA). Ключевые показатели.
4. Расходы. Выгоды.
5. Система сбалансированных показателей.

Модуль 2: Бюджетирование информационных технологий

Тема 2.1. Бюджет предприятия

1. Знакомство с общими принципами бюджетирования.
2. Комплексный характер планирования предприятия.
3. Простой анализ отклонений.
4. Анализ отклонений ориентированный на последующие управленческие решения.
5. Анализ отклонений в условиях неопределенности.

Тема 2.2. Структура ИТ-бюджета

1. Изучение структуры ИТ-бюджета предприятия и основных принципов его формирования.
2. Распределение по типу структуры ИТ-бюджета.
3. Разделение бюджета на части. Коэффициенты и показатели.
4. Факторы влияющие на ИТ бюджет.
5. Обоснование бюджета.

Тема 2.3. Анализ ИТ-бюджетов российских компаний

1. ИТ-бюджет компании.
2. Философия бюджетирования ИТ.
3. Групповое руководство ИТ-деятельностью.
4. Поток проектов и распределение ресурсов бизнеса.

Тема 2.4. Процесс создания ИТ бюджета

1. Процесс создания ИТ-бюджета.
2. Управление бюджетом.

3. Инструменты бюджетирования.
4. Инвестиционный портфель.
5. Учет обучения персонала.

5. Образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий:

- во время лекционных занятий используется презентация с применением слайдов с графическим и табличным материалом, что повышает наглядность и информативность используемого теоретического материала;
- практические занятия предусматривают использование групповой формы обучения, которая позволяет студентам эффективно взаимодействовать в микрогруппах при обсуждении теоретического материала;
- использование кейс–метода (проблемно–ориентированного подхода), то есть анализ и обсуждение в микрогруппах конкретной деловой ситуации из практического опыта товароведной деятельности отечественных и зарубежных компаний;
- использование тестов для контроля знаний во время текущих аттестаций и промежуточной аттестации;
- подготовка рефератов и докладов по самостоятельной работе студентов и выступление с докладом перед аудиторией, что способствует формированию навыков устного выступления по изучаемой теме и активизирует познавательную активность студентов.

Предусмотрены также встречи с представителями предпринимательских структур, государственных и общественных организаций, мастер-классы специалистов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа студентов, она осуществляется студентами индивидуально и под руководством преподавателя.

Самостоятельная работа по дисциплине, предусмотренная учебным планом в объеме 92 часов в 5 семестре и 22 часов в 6 семестре, направлена на более глубокое усвоение изучаемого курса, формирование навыков исследовательской работы и ориентирование студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Основными видами самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины «Эффективность информационных технологии» выступают следующие:

- 1) проработка учебного материала;
- 2) работа с электронными источниками;
- 3) выполнение кейс-заданий и решение задач;
- 5) подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях;
- 6) работа с тестами и вопросами;
- 7) написание рефератов.

Виды и формы контроля самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины «Эффективность информационных технологии» в 5 семестре

Разделы дисциплины	Виды самостоятельной работы (и ссылки на литературу ¹)	Количество часов	Форма контроля
<i>Тема 1.1.</i> Информационные технологии и интересы бизнеса	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	8	Дискуссия, опрос, защита рефератов
<i>Тема 1.2.</i> Роль информационных технологий в жизнедеятельности предприятий	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	8	Дискуссия, опрос, защита рефератов
<i>Тема 1.3.</i> Информационные технологии как элемент стратегии	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	12	Дискуссия, опрос, защита рефератов

¹ Дается ссылка на учебно-методическую литературу, указанную в п. 8.

развития предприятия			
<i>Тема 1.4.</i> Эффективность информационн ых технологии с точки зрения бизнеса.	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	12	Дискуссия, опрос, защита рефератов
<i>Тема 2.1.</i> Влияние информационн ых технологий на системные функции предприятия	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	10	Дискуссия, опрос, защита рефератов
<i>Тема 2.2.</i> Принципы классификации информационн ых систем.	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	12	Дискуссия, опрос, защита рефератов
<i>Тема 2.3.</i> Автоматизация проектно- конструкторски х работ (CAD/CAM/CA E)	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	12	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Тема 3.1 Управление жизненным циклом изделия (PLM/PDM)	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	10	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Управление ресурсами предприятия (ERP)	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	12	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Итого		92	

Виды и формы контроля самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины «Эффективность информационных технологии» в 6 семестре

Разделы дисциплины	Виды самостоятельной работы (и ссылки на литературу ²)	Количество часов	Форма контроля
Модуль 1. Принципиальные подходы к проблеме оценке эффективности ИТ.	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	2	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Стоимость, добавленная управленческим трудом (П. Страссман).	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	2	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Функционально-стоимостной анализ и его применение для оценки эффективности ИТ	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	2	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Совокупная стоимость владения	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	2	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Качественные методы оценки эффективности ИТ	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	4	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Модуль 2. Бюджетирование информационных технологий	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	2	Дискуссия, опрос, защита рефератов

² Дается ссылка на учебно-методическую литературу, указанную в п. 8.

Бюджет предприятия	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	2	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Структура ИТ-бюджета	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	2	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Анализ ИТ-бюджетов российских компаний	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	2	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Процесс создания ИТ бюджета	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	4	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Итого:		22	

Тематика рефератов:

Изучение дисциплины «Эффективность информационных технологии» предполагает проведение лекций, семинарских/практических занятий, выполнение рефератов и самостоятельную работу студентов. Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине заключается в изучении рекомендуемой литературы и нормативных актов, переданной на самостоятельное изучение, изучений примеров из практики, подготовке научных докладов, а также рефератов.

Выполнение **реферата** направлено на изучение студентами актуальных вопросов, связанных с разработкой коммуникационной политики предприятия, формирование у студентов навыков критического осмысления действительности и выработку на основе анализа самостоятельных управленческих решений.

Реферат - письменная аналитическая работа, предусмотренная учебным планом по одному из актуальных вопросов теории или практики в рамках учебной дисциплины.

Каждому студенту предоставляется право выбора темы реферата из рекомендованного кафедрой списка. При выборе темы необходимо

учитывать наличие источниковой базы, начальные знания по теме, опыт практической работы, личный интерес к анализу избираемой проблемы. Определившись с темой, найти учебную, научную литературу, статьи в журналах. Прежде чем приступить к изложению материала, студент должен продумать план написания реферата, выработать строгую логику изложения, проработать аргументацию к основным теоретическим положениям, сформулировать возможные выводы по каждому разделу, чтобы в заключительной части текста можно было представить обобщенные выводы по теме, обеспечивающие смысловую завершенность исследования.

Реферат состоит из введения, основной части и заключения, а также списка использованной литературы. Как правило, во введении раскрывается актуальность темы, объект и предмет анализа, цель и задачи исследования проблемы. В основной части определяются ключевые понятия, их связи и отношения, формулируются основные положения, вытекающие из анализа научных источников, юридических и иных документов, материалов практики. В заключении подводятся итоги авторского исследования, делаются выводы, предлагаются практические рекомендации по исследуемой проблеме. Объем реферата - не более 15-20 страниц машинописного текста через 1,5 интервал.

Тематика рефератов:

1. Необходимость проведения оценки эффективности информационных технологий и возможные подходы к оценке
2. Эффективность ИТ
3. Анализ основных рисков и методов оценки эффективности внедрения ERP систем
4. Проблемы взаимодействия руководства ИТ подразделения и высшего руководства компании.
5. Оценка эффективности ИТ-инвестиций
6. «Оценка успешности ИТ-проектов: Современные требования».
7. Критерии выбора корпоративной информационной системы при инвестициях в ИТ
8. Как правильно оценить эффективность ИТ. Универсальных методик не существует.
9. Эффективность перехода на архитектуру веб-сервисов
10. Оценка эффективности интранет решений
11. «Расчет возврата инвестиций в проект»
12. Методы определения эффективности ИТ проектов
13. Оценка эффективности внедрения CRM-систем»
14. Реальная польза ИТ
15. Эффективность методики BSC
16. ROI – как показатель эффективности внедрения ИТ
17. Проблемы внедрения информационных систем на предприятии
18. Бюджетирование ИТ

19. Эффективность внедрения CRM-систем. ¶ Недостатки подхода ROI
20. Принципы оценки экономического эффекта от внедрения управленческой информационной системы на предприятии с территориально распределенной структурой.
21. Эффективность управления знаниями»
22. Повышение эффективности вложений в ИТ и ее оценка с помощью ITIL/ITSM и моделирования бизнес-процессов
23. Эффективное управление ИТ услугами
24. Критерии выбора корпоративной информационной системы при инвестициях в ИТ
25. Проблема оценки эффективности внедрения «Хранилищ Данных»
26. Эффективности внедрения систем класса Workflow/BPM в сегменте малого и среднего бизнеса
27. Проблема оценки эффективности ИТ-инвестиций
28. Бюджетирование ИТ, по Чернышевскому или по Ульянову
29. Эффективность внедрения ИТ систем в России
30. Качественный и численный подход к оценке ИТ активов предприятий
31. Проблема оценки экономической эффективности ИТ-проектов
32. Расчет эффективности ИТ: реальность или видимость
33. Расстояние до ИТ горизонта
34. Проблема оценки экономической эффективности инвестиций в ИТ проекты
35. Методы оценки эффективности информационных технологий
36. Смещение источника эффективности информационных технологий в бизнесе
37. Проблема оценки экономической эффективности инвестиций в ИТ проекты
38. «Оценка экономической эффективности внедрения Систем Управления Взаимоотношениями с Клиентами (CRM)»
39. Эффективность управления знаниями»
40. Эффективность методик TCO и ROI при анализе ИТ-инвестиций
41. Оценка экономической эффективности внедрения CRM-системы
42. Методы оценки эффективности внедрения
43. ERP систем в России
44. Эффективность ИТ проекта
45. Эффективность автоматизированной банковской системы.
46. Проблеме формирования бюджета ИТ-инфраструктуры.
47. Компьютерный парадокс Роберта Солоу
48. Эффективность ИТ: границы оценки
49. Оценка эффективности ИТ-инвестиций
50. Проблемы внедрения КИС в России
51. Необходимость нового подхода к организации как объекту исследования в свете проблемы поиска показателя эффективности инвестиций в ИТ
52. Необходимость проведения оценки эффективности информационных технологий и возможные подходы к оценке.

53. Инструментальные средства бюджетирования

54. Инструментальные средства оценки экономической эффективности

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код компетенции из ФГОС ВО	Содержание компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Процедура освоения
ПК-3	выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом;	Знает: принципы типовых решений по организации ИС и ИКТ для управления бизнесом, рынок аналитических информационных систем, принципы и критерии сравнения ИС. Умеет: -определять эффективность применения возможных решений ИС и ИКТ решения для управления бизнесом в конкретных условиях, применять полученные теоретические знания и принимать обоснованные решения по выбору инструментальных средств при решении управленческих и финансовых задач консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом; Владеет: -знаниями необходимыми для выбора состава оборудования, необходимого для реализации принятого решения, принципами проведения анализа и отбора ИС и ИКТ решения для управления бизнесом.	Устный опрос, написание рефератов, тестирование

ПК-5	проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5);	Знает: принципы формирования ИТ-бюджета предприятия. Умеет: разрабатывать ИТ – бюджет предприятия. Владеет: методами ИТ-бюджетирования предприятия.	Устный опрос, написание рефератов, тестирование
------	---	--	---

7.2. Типовые контрольные задания

Текущий контроль успеваемости в форме опросов, рефератов, дискуссий, тестов, решения задач и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Контрольные вопросы к зачету и экзамену для промежуточного контроля

1. Информационные технологии и интересы бизнеса
2. Роль информационных технологий в жизнедеятельности предприятия
3. Информационные технологии как элемент стратегии предприятия
4. Что такое ИТ с точки зрения бизнеса?
5. Назовите проблемы управления ИТ с точки зрения современного бизнеса.
6. Определите составляющие процесса управления предприятием.
7. Назовите источники конкурентных преимуществ предприятия.
8. Опишите процесс выработки стратегии в компании.
9. Как информационные технологии влияют на стратегию развития предприятия?
10. Что такое прямые результаты внедрения? Приведите примеры.
11. Что такое косвенные результаты внедрения? Приведите примеры.
12. Что такое матрица структурно функциональных взаимосвязей?
13. Опишите основные системные функции предприятия с точки зрения подхода Т. Парсонса.
14. Опишите положительное и отрицательное влияние ИТ на системные функции предприятия.
15. Что такое «транзакционные издержки»?
16. Оцените влияние ИТ на «транзакционные издержки».
17. Что такое «метарынок»?
18. Опишите характеристики основных типов ИС.
19. Назовите возможные принципы классификации ИС.
20. Область охвата CAD/CAM/CAE систем. Основные эффекты от их внедрения?
21. Область охвата PLM/PDM систем. Основные эффекты от их внедрения?
22. Область охвата ERP систем. Основные эффекты от их внедрения?
23. Область охвата CRM/PRM систем. Основные эффекты от их внедрения?

24. Область охвата SCM систем. Основные эффекты от их внедрения?
25. Область охвата Knowledge Management систем. Основные эффекты от их внедрения?
26. Перечислите существующие стандарты в области экономической оценки эффективности ИТ.
27. Опишите общую схему оценки эффективности инвестиций в ИТ.
28. Перечислите «классические» показатели, рекомендуемые для использования в расчетах экономической эффективности.
29. Что такое «модель капитала знаний»?
30. Сформулируйте понятие «отдача от менеджмента». Как с точки зрения П. Страсмана этот показатель можно посчитать?
31. Что такое стоимость, добавленная управленческим трудом? Опишите структуру доходов компании с точки зрения П. Страсмана.
32. Суть метода ФСА
33. Отличие ФСА от традиционных методов
34. Функционально-стоимостное управление
35. Требования ФСА к системе управленческого учета
36. Методика расчета совокупной стоимости владения
37. Факторы, влияющие на величину совокупной стоимости владения
38. Учет затрат по видам деятельности в процессах модели ITSM
39. TVO
40. СВА
41. Система сбалансированных показателей
42. Общие принципы финансового планирования
43. Контроль выполнения бюджета предприятия
44. Структура ИТ-бюджета
45. Анализ ИТ-бюджетов российских компаний
46. Философия бюджетирования ИТ
47. Обоснование ИТ-бюджета
48. Процесс создания ИТ-бюджета

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка за модуль определяется как сумма баллов за текущую и контрольную работу.

Коэффициент весомости баллов, набранных за текущую и контрольную работу, составляет 0,5/0,5.

Текущая работа включает оценку аудиторной и самостоятельной работы.

Оценка знаний студента на практическом занятии (аудиторная работа) производится по 100-балльной шкале.

Оценка самостоятельной работы студента (написание эссе, подготовка доклада, выполнение домашней контрольной работы и др.) также осуществляется по 100-балльной шкале.

Для определения среднего балла за текущую работу суммируются баллы, полученные за аудиторную и самостоятельную работу, полученная сумма делится на количество полученных оценок.

Итоговый балл за текущую работу определяется как произведение среднего балла за текущую работу и коэффициента весомости.

Если студент пропустил занятие без уважительной причины, то это занятие оценивается в 0 баллов и учитывается при подсчете среднего балла за текущую работу.

Если студент пропустил занятие по уважительной причине, подтвержденной документально, то преподаватель может принять у него отработку и поставить определенное количество баллов за занятие. Если преподаватель по тем или иным причинам не принимает отработку, то это занятие при делении суммарного балла не учитывается.

Контрольная работа за модуль также оценивается по 100-балльной шкале. Итоговый балл за контрольную работу определяется как произведение баллов за контрольную работу и коэффициента весомости.

Критерии оценок аудиторной работы студентов по 100-балльной шкале:
 «0 баллов» - студент не смог ответить ни на один из поставленных вопросов
 «10-50 баллов» - обнаружено незнание большей части изучаемого материала, есть слабые знания по некоторым аспектам рассматриваемых вопросов

«51-65 баллов» - неполно раскрыто содержание материала, студент дает ответы на некоторые рассматриваемые вопросы, показывает общее понимание, но допускает ошибки

«66-85 баллов» - студент дает почти полные ответы на поставленные вопросы с небольшими проблемами в изложении. Делает самостоятельные выводы, имеет собственные суждения.

«86-90 баллов» - студент полно раскрыл содержание материала, на все поставленные вопросы готов дать абсолютно полные ответы, дополненные собственными суждениями, выводами. Студент подготовил и отвечает дополнительный материал по рассматриваемым вопросам.

Таблица перевода рейтингового балла по дисциплине в «зачтено»
или «не зачтено»

Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале	Оценка по дисциплине
0-50	Не зачтено
51-100	Зачтено

Таблица перевода рейтингового балла в «5»-балльную шкалу

Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале	Оценка по 5-балльной шкале
--	-----------------------------------

0-50	Неудовлетворительно
51-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник для бакалавров / под ред. В.В.Трофимова; С.-Петербург. гос. ун-т экон. и финанс. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012, 2011. - 521 с. - (Бакалавр). - Допущено Советом УМО. - ISBN 978-5-9916-1444-3: 337-92.

2. Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебник / А.С. Гринберг, Н.Н. Горбачев, А.С. Бондаренко. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 479 с. — 5-23800725-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10518.html>

3. Ткачева Е.Н. Методы обеспечения эффективности функционирования виртуальных организаций в информационной экономике [Электронный ресурс]: монография / Е.Н. Ткачева. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар: Южный институт менеджмента, 2011. — 252 с. 252 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9559.html>.

4. Фролов Ю.В. Управление эффективностью работы в организации и процессы организационного поведения. Часть III [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / Ю.В. Фролов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Русайнс, 2016. -146 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61674.html>.

б) дополнительная литература:

1. Красова О.С. Бюджетирование и контроль затрат на предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.С. Красова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 155 с. — 978-5-904000-86-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/802.html>

2. Сидоренков А.В. Эффективность малых групп в организации. Социально-психологические и организационно-деятельностные аспекты [Электронный ресурс]: монография / А.В. Сидоренков, И.И. Сидоренкова. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011. — 256 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47204.html>

3. Зуев Ю.Ю. Практикум по эффективным технологиям инженерного менеджмента в инновационной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Ю. Зуев. -Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский дом МЭИ, 2010. — 368 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/МРЕИ80.html>.

4. Бабич А.В. Эффективная обработка информации (Mind mapping) [Электронный ресурс] / А.В. Бабич. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 280 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52222.html>.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- 1) eLIBRARY.RU[Электронный ресурс]: электронная библиотека /Науч. электрон. б-ка. — Москва, 1999 - . Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
- 2) Moodle[Электронный ресурс]: система виртуального обучением: [база данных] / Даг. гос. ун-т. - Махачкала, г. - Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. - URL: <http://moodle.dgu.ru/>.
- 3) Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. - Махачкала, 2010 - Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Комплексное изучение предлагаемой студентам учебной дисциплины «Эффективность информационных технологий» предполагает овладение материалами лекций, учебников, творческую работу студентов в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы студентов.

Овладение дисциплины «Эффективность ИТ поможет студентам получить современные представления по вопросам выбора и оценки информационных систем управления на предприятиях и являет собой описание имеющихся в настоящее время методов и методических подходов для оценки эффективности информационных технологий. Кроме того, в курсе рассматриваются принципы организации и функциональные возможности информационных систем и бюджетирования информационных технологий.

Преподавание «Эффективность информационных технологий» должно формировать у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков, необходимых для эффективного применения информационных технологий, формирование у студентов целостного представления о методах автоматизации бизнес-процессов.

В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы практического занятия. Выполнение практических заданий способствует более глубокому изучению проблем и приобретению навыков связанных с инструментальными средствами, применяемыми для оценки экономической эффективности ИТ, методами экономического анализа эффективности информационных технологий. К каждому занятию студенты должны изучить соответствующий теоретический материал по учебникам и конспектам лекций. Ряд вопросов дисциплины, требующих авторского подхода к их рассмотрению, заслушиваются на практических занятиях в форме подготовленных студентами сообщений (10-15 минут) с последующей их оценкой всеми студентами группы. Для успешной подготовки устных сообщений на практических занятиях студенты в обязательном порядке, кроме рекомендуемой к изучению литературы, должны использовать публикации по изучаемой теме в журналах: «PC-Week», «PC-Magazine» Информационные ресурсы России, Информационные технологии, Мир ПК.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При подготовке к практическим занятиям, а также при написании рефератов могут использоваться поисковые сайты сети «Интернет», информационно-справочная система «Консультант+», а также Интернет-ресурсы, перечисленные в разделе 9 данной программы.

Кроме того, может использоваться учебный курс, размещенный на платформе Moodle ДГУ, <http://moodle.dgu.ru/> (автор-разработчик Рабаданова Р.М.) и другие учебные курсы, размещенные на указанной платформе., а также учебные материалы, размещенные на образовательном блоге Рабадановой Р.М. «Эффективность информационных технологий» <https://raisat2004.blogspot.com>

Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться также электронная почта.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Word используется для создания текстовых файлов (рефератов, курсовых, выпускных квалификационных работ); Microsoft Excel 2007 для составления аналитических таблиц и расчета показателей; Power Point – для создания презентаций, визуального сопровождения докладов, Microsoft Internet Explorer – в целях поиска информации для самостоятельной работы.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Лекционный зал на 50-60 человек, стандартная учебная аудитория для

группы на 20-25 чел, мультимедиа проектор, ноутбук, доска, наглядные пособия, специализированная мебель: столы, стулья.