

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра информационных систем и технологий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.01.0 «ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»**

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль программы «Прикладная информатика (по элективным модулям)»

Автор(ы): ст. преп. Ю.В. Крутин

Одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий. Протокол от «20» января 2022 г. №5.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией института ИПО РГППУ. Протокол от «26» января 2022 г. №6.

Екатеринбург
2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Оценка эффективности внедрения информационных систем»: формирование системы знаний и умений, необходимых для выполнения оценки качества и эффективности внедрения программного обеспечения и цифровых технологий

Задачи:

- освоение студентами моделей и методов, применяемых для оценки качества и эффективности внедрения информационных систем;
- формирование у студентов знаний и умений, необходимых для оценки эффективности внедрения информационных систем, технико-экономического обоснования проектных решений;
- ознакомление студентов с инструментами, применяемыми для оценки эффективности внедрения информационных систем;
- ознакомление студентов с вопросами ценообразования применительно к информационным системам и технологиям, освоение приемов анализа и интерпретации информации из финансовой и других видов отчетности для принятия управленческих решений; документирования хозяйственных операций в прикладных программных решениях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Оценка эффективности внедрения информационных систем» относится к формируемой участниками образовательных отношений части учебного плана.

Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

1. Управленческий учет.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-3 Способен оценивать качество и эффективность цифровых технологий, программного обеспечения;
- ПКС-4 Способен принимать участие во внедрении и сопровождении цифровых технологий.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:



Знать:

31. Требования к качеству и эффективности автоматизированных информационных систем и цифровых технологий;

32. Политику ценообразования в сфере информационных систем и цифровых технологий;

33. Методы анализа финансовой и других видов отчетности для принятия управленческих решений в ИТ-сфере;

34. Методы оценки и системы экономических показателей эффективности внедрения информационных систем;

35. Методику технико-экономических расчетов для обоснования внедрения информационной системы.

Уметь:

У1. Формулировать требования бизнеса и цели внедрения автоматизированной информационной системы;

У2. Проводить анализ рынка информационных систем;

У3. Применять методы оценки эффективности внедрения ИС;

У4. Осуществлять анализ финансовой и других видов отчетности для принятия управленческих решений в ИТ-сфере;

У5. Проводить расчет экономической эффективности внедрения информационных систем.

Владеть:

В1. Приемами анализа и интерпретации финансовой и других видов отчетности для принятия управленческих решений в ИТ-сфере;

В2. Приемами расчета экономической эффективности внедрения ИС.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 час.), семестр изучения – 8, распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная
	Семестр изучения
	8 сем.
	Кол-во часов
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	144
Контактная работа, в том числе:	50



Лекции	16
Лабораторные работы	34
Самостоятельная работа студента	94
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Зачет с оценкой	8 сем.

**Распределение трудоемкости по видам контактной работы для заочной формы обучения (при наличии) корректируется в соответствии с учебным планом заочной формы обучения.*

4.2 Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Сем.	Всего, час.	Вид контактной работы, час.			СРС
			Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	
1. Введение. Содержания понятия «Эффективность внедрения информационных систем».	8	8	2	-	-	6
2. Управление эффективностью информационных систем	8	72	8	-	18	46
3. Методы оценки эффективности внедрения информационных систем	8	64	6	-	16	42

**Распределение часов по разделам (темам) дисциплины для заочной формы обучения осуществляется научно-педагогическим работником, ведущим дисциплину.*

4.3 Содержание разделов (тем) дисциплин

Раздел 1. Введение. Содержания понятия «Эффективность внедрения информационных систем».

Основные определения и понятия. Эффективность внедрения информационных систем.

Современные тенденции в управлении информационными системами предприятия. Роль ИТ-менеджмента в обеспечении эффективности информационных систем.

ИТ-стратегии. Разработка ИТ-стратегии и ее этапы. Итоговый документ ИТ-стратегии.



Раздел 2. Управление эффективностью информационных систем

Информационная система как совокупность ресурсов для бизнеса, которые требуют затрат на их создание, внедрение и последующее сопровождение в период эксплуатации. Управление эффективностью ИС на уровне предприятия.

Информационная система как IT-сервис. Взаимосвязь между IT-сервисами и бизнес-процессами (методика ITIL).

Раздел 3. Методы оценки эффективности внедрения информационных систем

Классификация методов и подходов к оценке эффективности внедрения информационных систем.

Затратный подход. Сравнительный подход – оценка преимуществ от внедрения информационной системы и оценка перспективности вложений в ИТ по методике TVO. Другие методы оценки эффективности внедрения информационных систем.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Для организации процесса обучения и самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, представленные в виде педагогических программных средств и электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Технологии расширяют возможности образовательной среды, как разнообразными программными средствами, так и методами развития креативности обучаемых. К числу таких программных средств относятся моделирующие программы, поисковые, интеллектуальные обучающие, экспертные системы, программы для проведения деловых игр.

2. Традиционные образовательные технологии, которые ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

3.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;



- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Основная литература

1. Коцюба И. Ю., Чунаев А. В., Шиков А. Н. Методы оценки и измерения характеристик информационных систем : учебно-методическое пособие. - Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. - 264 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67289>.

2. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов [Электронный ресурс] = Investment valuation. Tools and techniques for determining the value of any asset / Асват Дамодаран ; пер. с англ. [Д. Липинского, И. Розмаинского, А. Скоробогатова ; науч. ред. Е. Сквирская, В. Ионов]. - 5-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2016. - 1340, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/95541/#3>

3. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс] / Р.Б. Васильев, Г.Н. Калянов, Г.А. Лёвочкина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 507 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62828.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Орлова А. Ю. Управление информационными системами : практикум. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 138 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66118>.

5. Ехлаков Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие для вузов / Ехлаков Ю. П. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148472>.



6.2 Дополнительная литература

1. Грекул В. И. Аудит информационных технологий: учебник для вузов / Грекул В. И. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2015. — 154 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/107639>.

2. Грекул В.И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 392 с. — 978-5-4487-0144-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72338.html>. — ЭБС «IPRbooks»

3. Кириенко В. Е. ИТ-консалтинг : учебное пособие. - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. - 164 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72066>.

6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы:

1. Банк программ подготовки рабочих кадров и специалистов, реализуемых в созданных многофункциональных центрах прикладных квалификаций. Режим доступа: <http://mcpk.ntf.ru/>

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.
2. Офисная система Office Professional Plus.

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с мультимедийным оборудованием.
2. Компьютерный класс.
3. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.



4. Помещения для самостоятельной работы.

