

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна

Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 01.02.2021 С-11-98

Уникальный программный ключ:

59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1433ff3e82f1fc7e9279a031181baba

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт экономики предприятий
Кафедра Цифровых технологий и решений

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета
(протокол № 10 от 29 апреля 2020 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины Б1.В.17 Техничко-экономическое обоснование
ИТ-проектов

**Основная профессиональная
образовательная программа** 09.03.03 Прикладная информатика программа
Прикладная информатика в электронной
экономике

Методический отдел УМУ
« 16 » апрель 20 20 г.
Соларова / Соларова С.И.

Научная библиотека СГЭУ
« 16 » апрель 20 20 г.
Ашмарина /

Рассмотрено к утверждению
на заседании кафедры Цифровых технологий и
решений
(протокол № 8 от 05.03.2020г.)
Зав. кафедрой П.В. / Е.В. Погорелова /

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Самара 2020

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Технико-экономическое обоснование ИТ-проектов входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Бухгалтерский учет, Управление проектами, Эконометрика, Технологии Big Data, Теория систем и системный анализ, Математика, Экономическая теория, Теория вероятностей и математическая статистика, Экономика фирмы (предприятия), Исследование операций и методы оптимизации, Проектирование информационных систем, Методы управления организационными знаниями, Интернет-маркетинг в цифровой экономике

Последующие дисциплины по связям компетенций: Профессиональная этика

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Технико-экономическое обоснование ИТ-проектов в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-6 ИДК1 Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	ОПК6з1 Современные программные продукты, реализующие основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	ОПК6у1 Применять современные программные продукты, реализующие методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования	ОПК6в1 Практическими навыками применения современных программных продуктов, реализующие методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования
ОПК-6 ИДК2 Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	ОПК6з2 Основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного	ОПК6у2 Использовать системный анализ и современный математически аппарат при расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	ОПК6в2 Навыками расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий

	моделирования		
ОПК-6ИДК3 Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	ОПК6з3 Основные показатели результативности создания и применения информационных систем и технологий	ОПК6у3 Рассчитывать результативность создания и применения информационных систем и технологий	ОПК6в3 Навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК УВ-2 - Способность планировать проект разработки информационной системы на основе его технико- экономического обоснования и технического задания

Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Знать	Уметь	Владеть
ПК УВ-2ИДК1 Разработка технико-экономического обоснования и технического задания	ПК УВ-2з1 Методы, принципы и стандарты технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы	ПК УВ-2у1 Составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК УВ-2в1 Навыками составления технико-экономического обоснования проектных решений и технических заданий на разработку информационной системы
ПК УВ-2 ИДК2 Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с техническим заданием	ПК УВ-2з2 Стандарты разработки иерархической структуры работ (ИСР) в соответствии с техническим заданием	ПК УВ-2у2 Составлять технико-экономическое обоснование разработки иерархической структуры работ (ИСР) в соответствии с техническим заданием	ПК УВ-2в2 Навыками составления технико-экономического обоснования иерархической структуры работ в соответствии с техническим заданием
ПК УВ-2ИДК3 Подготовка текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)	ПК УВ-2з3 Международные стандарты плана управления проектом и частных планов	ПК УВ-2у3 Составлять планы управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями	ПК УВ-2в3 Навыками составления технико-экономического обоснования планов управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями

ПК УВ-5 - Способность к управлению изменениями в проектах в области информационных технологий в соответствии с полученным заданием

Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Знать	Уметь	Владеть
ПК УВ-5ИДК1 Выявление изменений в проектах в области информационных технологий	ПК УВ-5з1 Основы управление изменениями в проекте	ПК УВ-5у1 Основы юридических взаимоотношений между контрагентами	ПК УВ-5в1 навыками выявления области изменений в проектах и конкретных

ПК УВ-5 ИДК2 Рассмотрение и оценка инициированных запросов на изменение, организация одобрения запросов на изменение	ПК УВ-5з2 Инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций, модели коммуникации, управление изменениями в проекте, основы конфликтологии, основы конфигурационного управления технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	ПК УВ-5у2 Разрабатывать документацию по проведению изменений, участвовать в проведении переговоров с заказчиком по вопросам изменения проектов, участвовать в координации работ по проведению изменений в соответствии с полученным заданием в области информационных технологий	изменений ПК УВ-5в2 Навыками разработки документации по проведению изменений, проведения переговоров с заказчиком по вопросам изменения проектов, координации работ по проведению изменений в области информационных технологий в соответствии с полученным заданием
ПК УВ-5ИДК3 Обновление статусов запросов на изменение в учетной системе, обновление плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на изменение, организация совещаний по управлению изменениями	ПК УВ-5з3 Современные программные продукты сопровождения методов коммуникаций моделей коммуникации, управления изменениями в проекте, конфигурационного управления технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	ПК УВ-5у3 Эффективно разрабатывать документацию по проведению изменений, участвовать в проведении переговоров с заказчиком по вопросам изменения проектов, участвовать в координации работ по проведению изменений в соответствии с полученным заданием в области информационных техно	ПК УВ-5в3 Навыками эффективной разработки документации по проведению изменений, эффективного проведения переговоров с заказчиком по вопросам изменения проектов, координации работ по проведению изменений в области информационных технологий в соответствии с полученным заданием

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 7
Контактная работа, в том числе:	57.15/1.59
Занятия лекционного типа	28/0.78
Занятия семинарского типа	28/0.78
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Групповая контактная работа (ГКР)	1/0.03
Самостоятельная работа, в том числе:	67.85/1.88
Промежуточная аттестация	19/0.53
Вид промежуточной аттестации:	
Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной	

программы): Часы	144
Зачетные единицы	4

заочная форма

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 8
Контактная работа, в том числе:	18.4/0.51
Занятия лекционного типа	8/0.22
Занятия семинарского типа	8/0.22
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.4/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	2/0.06
Самостоятельная работа, в том числе:	124.6/3.46
Промежуточная аттестация	1/0.03
Вид промежуточной аттестации:	
Экзамен	Экз
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	144
Зачетные единицы	4

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Технико-экономическое обоснование ИТ-проектов представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе	
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР			ГКР
			Практич. занятия					
1.	Методологические подходы к оценке эффективности ИТ-проектов. Теоретические основы экономической эффективности	14	14			30	ОПК-6_ИДК1, ОПК-6_ИДК2, ОПК-6_ИДК3, ПК-УВ2_ИДК1, ПК-УВ2_ИДК2, ПК-УВ2_ИДК3, ПК-УВ5_ИДК1, ПК-УВ5_ИДК2, ПК-УВ5_ИДК3	
2.	Типы эффектов от внедрения ИТ. Комплексный подход к оценке целесообразности инвестиций в ИТ-проекты. Обзор методик оценки ИТ-проектов	14	14			37,85	ОПК-6_ИДК1, ОПК-6_ИДК2, ОПК-6_ИДК3, ПК-УВ2_ИДК1, ПК-УВ2_ИДК2, ПК-УВ2_ИДК3, ПК-УВ5_ИДК1, ПК-УВ5_ИДК2, ПК-УВ5_ИДК3	
	Контроль	19						
	Итого	28	28	0.15	1	67.85		

заочная форма

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа	ИКР	ГКР		
			Практич. занятия				
1.	Методологические подходы к оценке эффективности IT-проектов. Теоретические основы экономической эффективности	4	4			50	ОПК-6_ИДК1, ОПК-6_ИДК2, ОПК-6_ИДК3, ПК-УВ2_ИДК1, ПК-УВ2_ИДК2, ПК-УВ2_ИДК3, ПК-УВ5_ИДК1, ПК-УВ5_ИДК2, ПК-УВ5_ИДК3
2.	Типы эффектов от внедрения IT. Комплексный подход к оценке целесообразности инвестиций в IT-проекты. Обзор методик оценки IT-проектов	4	4			74,6	ОПК-6_ИДК1, ОПК-6_ИДК2, ОПК-6_ИДК3, ПК-УВ2_ИДК1, ПК-УВ2_ИДК2, ПК-УВ2_ИДК3, ПК-УВ5_ИДК1, ПК-УВ5_ИДК2, ПК-УВ5_ИДК3
	Контроль	1					
	Итого	8	8	0.4	2	124.6	

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Методологические подходы к оценке эффективности IT-проектов. Теоретические основы экономической эффективности	лекция	Понятия из области экономики
		лекция	Особенности портфельного управления IT-проектами. Оценка эффективности IT-портфеля.
		лекция	Бюджетный подход. Проектный подход.
		лекция	Структуризация бизнес-целей «сверху вниз» и агрегация эффектов «снизу вверх».
		лекция	Организационно-методические аспекты получения интегральной оценки экономической эффективности инвестиционного IT-проекта
		лекция	Общие требования к методикам оценки эффективности инвестиционных проектов.

		лекция	Основные показатели оценки инвестиционного проекта. Чистая современная ценность инвестиций (NPV). Простой срок окупаемости инвестиций. Индекс доходности инвестиций (PI). Внутренняя ставка доходности инвестиций (IRR)
2.	Типы эффектов от внедрения ИТ. Комплексный подход к оценке целесообразности инвестиций в ИТ-проекты. Обзор методик оценки ИТ-проектов	лекция	Снижение риска ошибок. Процессный учет – эффект в динамике.
		лекция	Факторы неуспешности ИТ-проектов. Общие положения по оценке проекта
		лекция	Финансовые методы. Качественные методы. Вероятностные методы. Статистический метод
		лекция	Совокупная стоимость владения (Total Cost of Ownership, TCO). Экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added, EVA).
		лекция	Совокупный экономический эффект (Total Economic Impact, TEI). Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard, BSC). Быстрое экономическое обоснование (Rapid Economic Justification, REJ)
		лекция	Система показателей ИТ (Balanced IT Scorecard, BITS). Предпродажная подготовка ИТ-инфраструктуры
		лекция	Взаимосвязь изменений в компании и ее информационными технологиями. Реорганизация бизнес-процессов. Оценка текущих затрат

*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Методологические подходы к оценке эффективности ИТ-проектов. Теоретические основы экономической эффективности	практическое занятие	Оценка эффективности внедрения информационных систем на выбранном предприятии
		практическое занятие	Расчет ROI в совокупности с оценкой рисков проекта.
		практическое занятие	Подготовка портфельной оценки проекта
		практическое занятие	Построение многоуровневой детальной структуры «бизнес-стратегия - цели - задачи - подзадачи - функции/бизнес-процессы - ИТ-процедуры» для выбранного предприятия
		практическое занятие	Предложение для рассматриваемой ситуации приемлемой методики проведения анализа ИТ-инвестиций

		практическое занятие	Оценка экономической эффективности выбранной ИС
		практическое занятие	
2.	Типы эффектов от внедрения ИТ. Комплексный подход к оценке целесообразности инвестиций в ИТ-проекты. Обзор методик оценки ИТ-проектов	практическое занятие	Эффект от учета дополнительной информации; эффект от нормирования и учета процессов.
		практическое занятие	Эффект от планирования, оптимизации, управления процессами и ресурсами
		практическое занятие	Оценка бизнеса. Выбор решения. Вычисление прибыли и затрат
		практическое занятие	Риски. Расчет финансовых показателей. Составление бизнес-плана на основе составленного плана работы по оценке ИТ выбранной компании
		практическое занятие	Оценка выбранного ИТ-решения с точки зрения графика
		практическое занятие	Оценка выбранного ИТ-решения с точки зрения бюджета и качества
		практическое занятие	Финансовые, вероятностные, статистические методы. Риски

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Методологические подходы к оценке эффективности ИТ-проектов. Теоретические основы экономической эффективности	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Типы эффектов от внедрения ИТ. Комплексный подход к оценке целесообразности инвестиций в ИТ-проекты. Обзор методик оценки ИТ-проектов	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

Чекмарев, А. В. Управление ит-проектами и процессами : учебник для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 228 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/444697>

Сергеев, А. А. Бизнес-планирование: учебник и практикум для бакалавриата и

магистратуры / А. А. Сергеев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 475 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06299-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434599>

Дополнительная литература

Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 431 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9200-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433676>

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)
3. Project-Expert 7

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум».

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели

	Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

Для проведения занятий лекционного типа используются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия в виде презентационных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации.

5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ Лабораторное оборудование
---	--

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Техничко-экономическое обоснование ИТ-проектов:

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком «+»
Текущий контроль	Оценка докладов	-
	Устный/письменный опрос	-
	Тестирование	+
	Практические задачи	-
	Оценка контрольных работ (для заочной формы обучения)	-
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, утвержденными Ученым советом ФГБОУ ВО СГЭУ №10 от 29.04.2020г.

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

Описание ИДК	Планируемые результаты обучения по дисциплине			
	Уровень сформированности	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-6_ИДК1 Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории	пороговый	ОПК6з1 Современные программные продукты, реализующие основы теории систем и системного	ОПК6у1 Применять современные программные продукты, реализующие методы теории систем и	ОПК6в1 Практическими навыками применения современных программных продуктов, реализующие

вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования		анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования	методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования
ОПК-6_ИДК2 Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	базовый	ОПК6з2 Основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	ОПК6у2 Использовать системный анализ и современный математически аппарат при расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	ОПК6в2 Навыками расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий
ОПК-6_ИДК3 Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	повышенный	ОПК6з3 Основные показатели результативности создания и применения информационных систем и технологий	ОПК6у3 Рассчитывать результативность создания и применения информационных систем и технологий	ОПК6в3 Навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности и создания и применения

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК УВ-2 - Способность планировать проект разработки информационной системы на основе его технико- экономического обоснования и технического задания

	Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Уровень сформированности и	Знать	Уметь	Владеть
ПК-УВ2_ИДК1	пороговый	ПК УВ-2з1	ПК УВ-2у1	ПК УВ-2в1

Разработка технико-экономического обоснования и технического задания		Методы, принципы и стандарты технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы	Составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	Навыками составления технико-экономического обоснования проектных решений и технических заданий на разработку информационной системы
ПК-УВ2_ИДК2 Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с техническим заданием	базовый	ПК УВ-2з2 Стандарты разработки иерархической структуры работ (ИСР) в соответствии с техническим заданием	ПК УВ-2у2 Составлять технико-экономическое обоснование разработки иерархической структуры работ (ИСР) в соответствии с техническим заданием	ПК УВ-2в2 Навыками составления технико-экономического обоснования иерархической структуры работ в соответствии с техническим заданием
ПК-УВ2_ИДК3 Подготовка текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)	повышенный	ПК УВ-2з3 Международные стандарты плана управления проектом и частных планов	ПК УВ-2у3 Составлять планы управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями	ПК УВ-2в3 Навыками составления технико-экономического обоснования планов управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями

ПК УВ-5 - Способность к управлению изменениями в проектах в области информационных технологий в соответствии с полученным заданием

Описание ИДК	Планируемые результаты обучения по дисциплине			
	Уровень сформированности	Знать	Уметь	Владеть
ПК-УВ5_ИДК1 Выявление изменений в проектах в области информационных технологий	пороговый	ПК УВ-5з1 Основы управление изменениями в проекте	ПК УВ-5у1 Основы юридических взаимоотношений между контрагентами	ПК УВ-5в1 навыками выявления изменений в проектах и конкретных изменений
ПК-УВ5_ИДК2 Рассмотрение и оценка инициированных запросов на	базовый	ПК УВ-5з2 Инструменты и методы коммуникаций, каналы	ПК УВ-5у2 Разрабатывать документацию по проведению изменений,	ПК УВ-5в2 Навыками разработки документации по проведению

изменение, организация одобрения запросов на изменение		коммуникаций, модели коммуникации, управление изменениями в проекте, основы конфликтологии, основы конфигурационного управления технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	участвовать в проведении переговоров с заказчиком по вопросам изменения проектов, участвовать в координации работ по проведению изменений в соответствии с полученным заданием в области информационных технологий	изменений, проведения переговоров с заказчиком по вопросам изменения проектов, координации работ по проведению изменений в области информационных технологий в соответствии с полученным заданием
ПК-УВ5_ИДК3 Обновление статусов запросов на изменение в учетной системе, обновление плановых документов проекта на основании изменений в статусе запросов на изменение, организация совещаний по управлению изменениями	повышенный	ПК УВ-5з3 Современные программные продукты сопровождения методов коммуникаций моделей коммуникации, управления изменениями в проекте, конфигурационного управления технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	ПК УВ-5у3 Эффективно разрабатывать документацию по проведению изменений, участвовать в проведении переговоров с заказчиком по вопросам изменения проектов, участвовать в координации работ по проведению изменений в соответствии с полученным заданием в области информационных техно	ПК УВ-5в3 Навыками эффективной разработки документации по проведению изменений, эффективного проведения переговоров с заказчиком по вопросам изменения проектов, координации работ по проведению изменений в области информационных технологий в соответствии с полученным заданием

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Методологические подходы к оценке эффективности IT-проектов. Теоретические основы экономической эффективности	ОПК-6_ИДК1, ОПК-6_ИДК2, ОПК-6_ИДК3, ПК-УВ2_ИДК1, ПК-УВ2_ИДК2, ПК-УВ2_ИДК3, ПК-УВ5_ИДК1, ПК-УВ5_ИДК2, ПК-УВ5_ИДК3	тестирование	зачет

2.	Типы эффектов от внедрения ИТ. Комплексный подход к оценке целесообразности инвестиций в ИТ-проекты. Обзор методик оценки ИТ-проектов	ОПК-6_ИДК1, ОПК-6_ИДК2, ОПК-6_ИДК3, ПК-УВ2_ИДК1, ПК-УВ2_ИДК2, ПК-УВ2_ИДК3, ПК-УВ5_ИДК1, ПК-УВ5_ИДК2, ПК-УВ5_ИДК3	тестирование	зачет
----	---	--	--------------	-------

6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами)

<https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=514>

1. Microsoft Project Web Access ...

позволяет управлять документооборотом и стоимостью работ строительных проектов
обеспечивает доступ к данным через обычный браузер и администрирование системы
позволяет создавать единые корпоративные настройки и единый пул ресурсов

2.... в SureTrak позволяет пройти начальные этапы создания проектов по тщательно выверенной схеме

быстрый старт

лента

луч

3.... – это новый, более интуитивный и понятный интерфейс в котором 350 команд упорядочено по логическим группам во вкладках:

луч

быстрый старт

лента

4. В ... можно настроить шкалу времени на отображение одного или трех уровней (верхнего, среднего и нижнего).

SureTrak

Open Plan

Spider Project

Microsoft Project

5. Взвешенную оценку по каждому критерию при выборе системы управления проектами определяют ...

в пределах от 1 до 5

сложением все оценок

умножением веса на балл

в пределах от 1 до 10

6. Интегральную оценку для каждой системы определяют ..

в пределах от 1 до 5

в пределах от 1 до 10

умножением веса на балл

сложением все оценок

7.... определяет расписание, которого по умолчанию придерживаются все ресурсы в проекте.

Базовый календарь

Календарь задачи

Календарь проекта

Календарь ресурса

8.... используется в качестве шаблона, на основе которого строятся все остальные календари.

Базовый календарь

Календарь задачи

Календарь проекта

Календарь ресурса

9. Информационная система управления проектом ...

объединяет данные из различных подразделений и организаций

структурирована по подразделениям компании

разрабатывается для поддержки отдельных функций управления

10. Информационная система управления проектом должна обеспечивать сбор и передачу вышестоящему руководству фактических данных о ходе выполнении работ и использовании ресурсов на ...

уровне исполнения заданий

уровне управления проектом

стратегическом уровне

11. Интеграцию модулей в единую систему и установление информационного обмена между ними обеспечивает ...

Программное обеспечение для управления ресурсами

Комплексное программное обеспечение управления проектами

Программное обеспечение для управления стоимостью

Программное обеспечение для управления расписанием

12. Инструменты финансового планирования проектов можно разбить на две группы ...

Простые и сложные

Универсальные и отраслевые

Профессиональные и непрофессиональные

Универсальные и стандартные

13. Ключевой характеристикой комплексных пакетов для управления проектами является ...

способность управлять бюджетом с контролем базового плана

способность планировать и выстраивать во времени последовательности операций

представление процессов в виде блок-схем (поточковых диаграмм)

возможность осуществления информационной поддержки стратегических решений

14. Ключевой характеристикой программного обеспечения для управления стоимостью является ...

способность управлять бюджетом с контролем базового плана

способность планировать и выстраивать во времени последовательности операций

представление процессов в виде блок-схем (поточковых диаграмм)

возможность осуществления информационной поддержки стратегических решений

15. Ключевой характеристикой программного обеспечения для управления процессами/содержанием проекта является ...

способность управлять бюджетом с контролем базового плана

способность планировать и выстраивать во времени последовательности операций

представление процессов в виде блок-схем (поточковых диаграмм)

возможность осуществления информационной поддержки стратегических решений

16. Лицо, которому заказчик или другие участники делегируют полномочия по руководству работами по проекту – это ...

менеджер проекта

администратор контрактов

администратор проекта

инженер проекта

17. Лицо, отвечающее за привлечение необходимых для реализации проекта человеческих ресурсов

и их обучение – это ...

менеджер по закупкам и поставкам

менеджер-координатор

менеджеру по персоналу

менеджер по финансам

18. Лицо, отвечающее за организацию движения денежных потоков, бюджетирование проекта, оценку стоимостных показателей выполнения работ, закупок ресурсов – это ...

менеджер по закупкам и поставкам

менеджер-координатор

менеджеру по персоналу

менеджер по финансам

19. Накопление всей относящейся к проектам информации и эффективную ее передачу менеджерам проектов и членам проектных команд обеспечивает программное обеспечение для управления ...

расписанием

стоимостью

ресурсами

коммуникациями

20. На уровне стратегического планирования используются средства для ...

календарно-сетевого планирования

просмотра отчетов

упрощенного доступа к проектным данным

21. Мультиресурсы – это ...

группы взаимозаменяемых ресурсов

группы материальных ресурсов

группы ресурсов, которые выполняют работы вместе

22. Офис управление одним большим проектом и его подпроектами по определению компании eQuest называется ...

Корпоративным офисом проектного управления

Офисом проектного управления

Программным

Проектным

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Методологические подходы к оценке эффективности ИТ-проектов. Теоретические основы экономической эффективности	1. Какие конкурентные качества компании могут быть улучшены за счет инвестиций в ИТ? 2. Что называют ИТ-портфелем организации? 3. Чем отличается портфельный подход от бюджетного в подходах к оценке эффективности ИТ-проектов? 4. Почему ИТ-проект относится к числу инвестиционных? 5. Назовите основные способы расчета эффективности ИТ-проекта и обоснуйте ценность проекта для компании. 6. В чем заключается основной эффект от внедрения ИС? 7. Назовите «ключевые факторы экономической эффективности» ИТ-проектов. 8. Назовите общепризнанные критерии и показатели оценки эффективности инвестиций в ИТ.

	<p>9. Как определяется срок окупаемости инвестиций</p> <p>10. Как определяется индекс доходности инвестиций?</p> <p>11. Определите понятие «оценка экономической эффективности ИС».</p> <p>12. Приведите примеры критических факторов успеха компании.</p> <p>13. Назовите качественные эффекты от вложений в ИТ.</p> <p>14. В чем заключается структуризация бизнес-целей «сверху вниз»?</p>
<p>Типы эффектов от внедрения ИТ.</p> <p>Комплексный подход к оценке целесообразности инвестиций в ИТ-проекты.</p> <p>Обзор методик оценки ИТ-проектов</p>	<p>15. Определите основные этапы оценки экономической эффективности ИС.</p> <p>16. В чем состоит идентификация рисков. 33. В чем заключается управление рисками</p> <p>17. Перечислите риски, связанные с менеджментом проекта.</p> <p>18. Перечислите основные экономические показатели, используемые при оценке инвестиционных проектов. 12. Какие экономические показатели участвуют в методике расчета NPV?</p> <p>19. При каком значении NPV инвестиционный проект будет прибыльным?</p> <p>20. Поясните смысл понятия «дисконтирование».</p> <p>21. Какие причины могут привести к невыполнению ИТ-проекта?</p> <p>22. В чем состоит идея метода информационной экономики?</p> <p>23. В чем заключается смысл методики оценки совокупной стоимости владения?</p> <p>24. Из каких специалистов формируется команда для ИТ-проекта?</p> <p>25. В чем заключается смысл исследования в процессе оценки целесообразности инвестиций в ИТ-проекты?</p> <p>26. Перечислите факторы неуспешности отдельных ИТ-проектов.</p> <p>27. Приведите примеры взаимосвязи изменений в компании и ее информационных технологий.</p> <p>28. Перечислите прямые затраты в ИТ-проекте на оборудование и программное обеспечение.</p> <p>29. Перечислите прямые затраты на ИТ-персонал.</p> <p>30. Назовите «непрямые затраты» на ИТ-проект.</p> <p>31. Какие риски связаны с характеристиками проекта?</p>

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ОПК-6_ИДК1, ПК-УВ2_ИДК1, ПК-УВ5_ИДК1
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне