

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 06.10.2025 10:09:12
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b442

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»
Декан факультета экономики и
управления АПК

Шевченко М.Н. _____
«25» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Технологии управления
проектами внедрений информационных бизнес систем»
для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
направленность (профиль) Бизнес-информатика

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – бакалавр

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (с изменениями и дополнениями);
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020г. № 838 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

старший преподаватель кафедры
информационных технологий,
математики и физики

_____ **Т.И. Салий**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры информационных технологий, математики и физики (протокол № 8 от «7» апреля 2025 г.)

Заведующий кафедрой

_____ **В.Ю. Ильин**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета экономики и управления АПК (протокол № 8 от «24» апреля 2025 г.)

Председатель методической комиссии

_____ **А.В. Худолей**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

_____ **В.Ю. Ильин**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Целями дисциплины являются изучение современных методов управления проектной деятельностью, методик оценки ИТ-проектов, планирования и управления временем, бюджетом и областью определения ИТ-проекта; получение обучающимися теоретических знаний в области организации, развития и управления информационно-технологической инфраструктурой предприятия, а также практических навыков, позволяющих определять и минимизировать затраты на данный процесс.

Задачи дисциплины:

- изучение принципов управления проектами внедрения информационных систем;
- изучение основных понятий в сфере корпоративных информационных систем и ИТ-инфраструктуры предприятия;
- формирование навыков оценки экономической эффективности и технической реализуемости мероприятий по реализации проекта в запланированные сроки и в рамках установленной смет;
- формирование навыков управления реализацией проекта и коллективом менеджеров на основе использования компьютерных технологий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Технологии управления проектами внедрений информационных бизнес систем» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.25) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении предметов: «Современные информационные технологии», «Базы данных», «Архитектура предприятия».

Последующие читаемые дисциплины: «Оценка эффективности информационных систем».

Дисциплина читается в 6,7 семестре.

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.02).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-3.1. Участвует в организации процессов управления созданием и использованием продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	Знать: возможности информационных технологий для развития бизнеса, их значимость для успешного ведения деятельности; понятия корпоративных информационных систем и ИТ-инфраструктуры предприятия;

			<p>уметь: разрабатывать концептуальную модель проектов автоматизации и информатизации деятельности предприятия;</p> <p>иметь навыки применения методологий описания процессов (стратегические карты, цикл PDCA, диаграммы Ганта).</p>
		<p>ОПК-3.2. Применяет методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, для создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать: базовые принципы управления информационными проектами и службами на предприятии; принципы построения рабочих групп ИТ-проекта; жизненный цикл ИТ-проекта; базовые принципы международных стандартов в области управления в сфере информационных технологий; методы оценки экономической эффективности ИТ-проекта;</p> <p>уметь: связывать проектные предложения с бизнес-потребностями компании; разрабатывать проекты стратегического развития предприятия; разрабатывать систему показателей достижения целей проектных решений; строить портфель предложений для ИТ-проекта и обосновывать сделанный выбор;</p> <p>иметь навыки: оценки сложности и эффективности проектных решений; навыками принятия управленческого</p>

			решения; навыками работы с программными средствами планирования работ и распределения ресурсов.
ПК -1	Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей с учетом имеющихся факторов, условий и рисков и анализа требований заинтересованных сторон с точки зрения выбранных критериев	ПК- 1.1. Осуществляет выявление, сбор, систематизацию, хранение, поддержание в актуальном состоянии, анализ, определение зависимости между элементами информации бизнес - анализа для формирования возможных решений используя современные методы исследования и применяя информационных технологий	Знать: определения критериев выявления проектного менеджмента; основные научные принципы и базовые понятия управления проектами; строить портфель предложений для ИТ-проекта и обосновывать сделанный выбор; уметь: оценивать показатели эффективности применительно к управлению бизнес-процессами; иметь навыки: организации управления с применением современных ИКТ; документировать управленческую деятельность; использовать информационные системы для нахождения организационно-управленческих решений при разработке проектов.
ПК-2	Способен проводить анализ, обоснование и выбор решения с использованием информационных технологий и современных методов исследования	ПК-2.1. Проводит анализ решений и оценку ресурсов, необходимых для реализации решения с точки зрения достижения целевых показателей решений	Знать: исследование и анализ рынка современных стандартов и методики управления работами по сопровождению ИС, автоматизирующих бизнес- процессы; уметь: проводить адаптацию бизнес-процессов заказчика к возможностям информационной

			<p>системы; разрабатывать систему показателей достижения целей проектных решений, строить портфель предложений для ИТ-проекта и обосновывать сделанный выбор; иметь навыки: внедрения проекта корпоративной информационной системы.</p>
		<p>ПК -2.2. Проводит оценку эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью и оценивает бизнес возможность их реализации с точки зрения выбранных критериев и целевых показателей</p>	<p>Знать: предметно-содержательную базу, лежащую в основе реализации бизнес-процессов и функционирования их субъектов - Основные принципы моделирования бизнес- процессов - Современные подходы и наиболее эффективные методы моделирования бизнес-процессов уметь: анализировать и оперативно реагировать на изменения, происходящие в бизнес -среде , обоснованно отбирать и эффективно применять наиболее релевантный инструментарий в моделировании бизнес-процессов ,проводить оценку эффективности мероприятий, направленных на моделирование процессов с учетом специфики конкретной бизнес - среды; иметь навыки :осуществлять моделирование бизнес-процессов с</p>

			учётom конкретных задач и социально-экономических условий.
--	--	--	--

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения			Заочная форма обучения			Очно-заочная форма обучения		
	всего	в т.ч. по семестрам		всего	в т.ч. по семестрам		всего	в т.ч. по семестрам	
		6 семестр	7 семестр		6 семестр	7 семестр		6 семестр	7 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	7/252	3/108	4/144	-	-	-	7/252	3/108	4/144
Контактная работа, часов:	84	36	48	-	-	-	52	22	30
- лекции	42	18	24	-	-	-	24	10	14
- практические (семинарские) занятия	42	18	24	-	-	-	28	12	16
- лабораторные работы	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа, часов	168	72	96	-	-	-	200	86	114
Контроль, часов				-	-	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет/экзамен	зачет	экзамен	-	-	-	зачет/экзамен	зачет	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

Раздел дисциплины (тема)	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения				
Раздел 1. Технологии управления проектами внедрений информационных бизнес систем	42	42	-	168
Тема 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент	5	5	-	20
Тема 2. Сервисный подход к управлению ИТ-проектами	5	5	-	20
Тема 3. Технология управления проектами PERT, её особенности	5	5	-	20
Тема 4. Информационная модель проекта и её программная поддержка	5	5	-	20
Тема 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта	5	5	-	20
Тема 6. Методология управления ИТ-проектами	5	5	-	20
Тема 7. Техничко-экономическое обоснование проектов	5	5	-	20
Тема 8. Технологические решения по контролю над рисками реализации проекта	5	5		10
Тема 9. Завершение проекта: этапы, фазы, критерии	2	2		18
Всего	42	42	-	168
Очно-заочная форма обучения				
Раздел 1. Технологии управления проектами внедрений информационных бизнес систем	24	28	-	200
Тема 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент	3	3	-	30
Тема 2. Сервисный подход к управлению ИТ-проектами	3	3	-	20
Тема 3. Технология управления проектами PERT, её особенности	3	3	-	20
Тема 4. Информационная модель проекта и её программная поддержка	3	3	-	30
Тема 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта	3	3	-	20
Тема 6. Методология управления ИТ-проектами	2	3	-	20
Тема 7. Техничко-экономическое обоснование проектов	3	3	-	20
Тема 8. Технологические решения по контролю над рисками реализации проекта	2	3		20
Тема 9. Завершение проекта: этапы, фазы, критерии	2	4		20
Всего	24	28	-	200
Заочная форма обучения				
-	-	-	-	-
Всего	-	-	-	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Технологии управления проектами внедрений информационных бизнес систем

Тема 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент.

Сущность проекта и управления проектами. Цели, задачи, функции и принципы управления проектами. Классификация типов проектов с позиции управления и управляемые параметры проекта. Проектный цикл и окружение проекта. Структуризация управления проектами: система и подсистемы, цели и функции, методы и приемы. Организационные структуры управления проектами и участники проектов. Стандарты информационного менеджмента

Тема 2. Сервисный подход к управлению ИТ-проектами.

Основные сведения о концепции ITSM. Назначение и функции системы ITSM. ITIL и ITSM: определение методологий, сравнение, преимущества и недостатки. Взаимодействие ИТ и бизнеса на основе ITSM. Внедрение ITSM на предприятие.

Тема 3. Технология управления проектами PERT, её особенности.

Виды проектов, требующих применения технологии PERT для управления ими. Предпосылки реализации технологии PERT. Организационные и технические условия использования технологии PERT. Технология EPM – развитие технологии PERT в направлении расширения круга решаемых организационно-управленческих задач. Организационные и технологические условия применения EPM.

Тема 4. Информационная модель проекта и её программная поддержка.

Основные структуры данных информационной модели проекта: таблица работ, таблица ресурсов, календарь. Методы логического контроля корректности ввода данных. Представление информационной модели проекта в форме диаграммы PERT.

Обзор основных программных средств, поддерживающих технологию PERT. TimeLine, OpenPlan, Microsoft Office Project, Spider Project.

Поддержка ERP в Microsoft Office Project Professional. Метод CPM в программе Project Expert.

Тема 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта.

Технологический процесс планирования. Методы логического контроля корректности плана и их реализация в условиях применения компьютерных технологий.

Разработка сетевого плана. Документирование сетевого плана и его отображение в форме графика Ганта. Поддержка взаимодействия менеджера проекта с руководителями и специалистами средствами технологии EPM. Логистический, финансовый и кадровый аспекты управления проектами, их реализация в условиях EPM.

Тема 6. Методология управления ИТ-проектами.

Команда ИТ-проекта. Стратегический аудит состояния информационных систем на предприятии. Формирование портфеля ИТ-проектов. Взаимодействие ИТ-служб с подразделениями предприятия, бизнес модель ИТ-службы.

Тема 7. Техничко-экономическое обоснование проектов.

Экономическая модель проекта. Понятия эффекта и эффективности проекта. Оценка экономической эффективности проекта. Управление временем проекта. Календарный график проекта. Критический путь.

Тема 8. Технологические решения по контролю над рисками реализации проекта.

Виды рисков, связанных с выполнением инвестиционных проектов. Риски, поддающиеся управлению на фазе реализации проекта. Компьютерная поддержка методов минимизации рисков при реализации проекта. Технологические, финансовые, кадровые риски.

Тема 9. Завершение проекта: этапы, фазы, критерии.

Основные шаги по закрытию проекта. Ответственность проектного менеджера в фазе завершения проекта.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
Раздел 1. Технологии управления проектами внедрений информационных бизнес систем		42	-	24
1.	Тема лекционного занятия 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент	5	-	2
2.	Тема лекционного занятия 2. Сервисный подход к управлению ИТ-проектами	5	-	4
3.	Тема лекционного занятия 3. Технология управления проектами PERT, её особенности	5	-	2
4.	Тема лекционного занятия 4. Информационная модель проекта и её программная поддержка	5	-	4
5.	Тема лекционного занятия 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта	5	-	2
6.	Тема лекционного занятия 6. Методология управления ИТ-проектами	5	-	2
7.	Тема лекционного занятия 7. Техничко-экономическое обоснование проектов	5	-	2
8.	Тема лекционного занятия 8. Технологические решения по контролю над рисками реализации проекта	5	-	2
9.	Тема лекционного занятия 9. Завершение проекта: этапы, фазы, критерии	2	-	2
Всего		42	-	24

4.4. Перечень тем практических (семинарских) занятий

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
Раздел 1. Технологии управления проектами внедрений информационных бизнес систем		42	-	28
1	Тема практического занятия 1. Создание проекта.	8	-	5
2	Тема практического занятия 2. Календарное планирование работ. Детализация задач.	8	-	5
3	Тема практического занятия 3. Планирование ресурсов и создание назначений	8	-	5
4	Тема практического занятия 4. Анализ и оптимизация плана работ	8	-	4
5	Тема практического занятия 5. Оптимизация	5	-	4
6	Тема практического занятия 6. Управление рисками проекта	5	-	5
Итого		42	-	28

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

1. Формирование функциональных требований к автоматизации бизнес-процесса: «Закупка товаров на условиях товарного кредита»
2. Разработка документации по проекту внедрения системы визуализации мониторинга производственных показателей
3. Разработка документации по проекту «Система интегрированного риск-менеджмента (ERM)»
4. Разработка документации по проекту развития автоматизированной системы аналитической отчетности федерального органа власти
5. Проектирование фрагмента информационной системы кредитования юридического лица в коммерческом банке
6. Проектирование банковской информационной системы
7. Разработка документации для проекта расширения функциональности системы дистанционного банковского обслуживания
8. Разработка функциональных требований к бизнес-процессам продаж дистрибьюторской сети
9. Формирование функциональных требований к автоматизации бизнес-процесса разработки программного обеспечения
10. Проектирование информационной системы для автоматизации складского учета в машиностроительной отрасли
11. Формирование проектной документации по проекту «Построение автоматизированной системы бюджетного управления предприятием на базе программного обеспечения IBM COSNOS»
12. Проектирование фрагмента информационной системы для госструктур
13. Разработка проектной документации внедрения новой информационной системы (фрагмента системы) в ОАО «XXXXXX»
14. Разработка документации по проекту внедрения CRM для фармацевтической компании ООО «XXXX».
15. Разработка функциональных требований к автоматизации банковского процесса
16. Разработка фрагмента плана управления проектом внедрения информационной системы в компанию «XXXX»
17. Формирование функциональных требований к фрагменту информационной системы в части маркетинга
18. Разработка документации для проекта внедрения сервиса управления уровнем услуг
19. Разработка документации для проекта «Предоставление органам исполнительной власти
20. Применение компонентной бизнес - модели для определения целевого состояния архитектуры ИТ - компании

21. Управление оценкой инвестиционных проектов
22. Влияние ИТ на эффективность производства телевизионных услуг
23. Управление ИТ службой организации на основе стандартов и лучших практик в ИТ
24. Разработка документации по проекту внедрения системы визуализации мониторинга производственных показателей
25. Разработка документации для проекта «Система управления знаниями»
26. Разработка документации по проекту развития автоматизированной системы аналитической отчетности ФМС России
26. Разработка документации по проекту «Развёртывание системы Унифицированных Коммуникаций на предприятии»
27. Разработка документации по проекту «Система интегрированного риск-менеджмента (ERM)»
28. Проектирование фрагмента информационной системы автоматизации раннего сбора
29. Разработка проектной документации для построения транспортной сети интернет
30. Формирование функциональных требований к автоматизации бизнес-процесса: «Закупка товаров у иностранных поставщиков на условиях товарного кредита»
31. Формирование функциональных требований к автоматизации процесса по обеспечению проверки лиц
32. Проектирование фрагмента информационной системы кредитования юридического лица в коммерческом банке
33. Проектирование информационных систем
34. Разработка документации для проекта расширения функциональности системы дистанционного банковского обслуживания
35. Разработка функциональных требований к бизнес-процессам продаж дистрибьюторской сети
36. Формирование функциональных требований к автоматизации бизнес-процесса разработки программного обеспечения
37. Проектирование информационной системы для автоматизации складского учета в машиностроительной отрасли
38. Формирование проектной документации по проекту «Построение автоматизированной системы бюджетного управления предприятием на базе программного обеспечения IBM COSNOS»
39. Проектирование фрагмента информационной системы «Avia Ticket»
40. Разработка проектной документации внедрения новой информационной системы (фрагмента системы) в «...»

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ и иных видов индивидуальных работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно-заочная
Раздел 1. Основы теории систем			168	-	200
1.	Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент.	Федосеева, Т. А. Автоматизированные технологии управления проектами : учебно-методическое пособие / Т. А. Федосеева, А. О. Рыбакова ; Министерство науки и высшего образования Российской	20	-	20

№	Тема	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
		Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра информационных систем, технологий и автоматизации в строительстве. - Москва : Издательство МИСИ - МГСУ, 2021. - 48 с. - ISBN 978-5-7264-2924-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2188368 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.			
2.	Сервисный подход к управлению ИТ-проектами.	Пресняков, В. Ф. Основы управления проектами : учебное пособие / В. Ф. Пресняков. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 145 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2155095 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	20	-	30
3.	Технология управления проектами PERT, её особенности.	1. Пресняков, В. Ф. Основы управления проектами : учебное пособие / В. Ф. Пресняков. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 145 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2155095 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке. 2. Царьков, И. Н. Математические модели управления проектами : учебник / И.Н. Царьков ; предисл. В.М. Аньшина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 514 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_59d5d3b8c63992.94229617. - ISBN 978-5-16-012831-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2013668 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	20	-	20
4.	Информационная модель проекта и её программная поддержка.	Брагина, З. В. Информационная модель сбалансированных показателей бизнес-функций / З. В. Брагина, В. Н. Ершов, А. В. Смирнов. - Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2009. - 205 с. - ISBN 978-5-791-0987-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/453662 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	20	-	30
5.	Информационная поддержка составления плана выполнения	Трояновский, В. М. Программная инженерия информационно-управляющих систем в свете прикладной теории случайных процессов : учебное пособие / В.М.	20	-	20

№	Тема	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
	проекта.	Грояновский. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 325 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5ad88bf5c35cd8.81685342. - ISBN 978-5-8199-0824-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2059558 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.			
6.	Методология управления ИТ-проектами.	Соолятгэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Соолятгэ. - Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - (Академия бизнеса). - ISBN 978-5-4257-0080-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/451379 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	-	20
7.	Технико-экономическое обоснование проектов.	Терехин, В. И. Экономическое обоснование управленческих решений : пособие по обоснованию и реализации проектов развития бизнеса / В. И. Терехин. - Рязань : РГРТУ, 2009. - 252 с. - ISBN 978-5-7722-0305-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/407389 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	20	-	20
8.	Технологические решения по контролю над рисками реализации проекта.	Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : курс лекций / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 324 с. - ISBN 978-5-9963-0466-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2146166 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	18		20
9.	Завершение проекта: этапы, фазы, критерии.	Соолятгэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Соолятгэ. - Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - (Академия бизнеса). - ISBN 978-5-4257-0080-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/451379 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим	20		20

№	Тема	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
		доступа: по подписке.			
Всего			168	-	200

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрены.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в Приложении 3 к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библиот.
1.	Федосеева, Т. А. Автоматизированные технологии управления проектами : учебно-методическое пособие / Т. А. Федосеева, А. О. Рыбакова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра информационных систем, технологий и автоматизации в строительстве. - Москва : Издательство МИСИ - МГСУ, 2021. - 48 с. - ISBN 978-5-7264-2924-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2188368 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Соолятэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Соолятэ. - Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - (Академия бизнеса). - ISBN 978-5-4257-0080-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/451379 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
3.	Терехин, В. И. Экономическое обоснование управленческих решений : пособие по обоснованию и реализации проектов развития бизнеса / В. И. Терехин. - Рязань : РГРТУ, 2009. - 252 с. - ISBN 978-5-7722-0305-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/407389 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
4.	Трояновский, В. М. Программная инженерия информационно-управляющих систем в свете прикладной теории случайных	Электронный ресурс

процессов : учебное пособие / В.М. Трояновский. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 325 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5ad88bf5c35cd8.81685342. - ISBN 978-5-8199-0824-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2059558 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	
--	--

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Первушин, В. А. Практика управления инновационными проектами: Учебное пособие / Первушин В.А. - Москва :ИД Дело РАНХиГС, 2014. - 208 с. (Образовательные инновации) ISBN 978-5-7749-0917-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/448704 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
2.	Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : курс лекций / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 324 с. - ISBN 978-5-9963-0466-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2146166 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
3.	Царьков, И. Н. Математические модели управления проектами : учебник / И.Н. Царьков ; предисл. В.М. Аньшина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 514 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_59d5d3b8c63992.94229617. - ISBN 978-5-16-012831-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2013668 (дата обращения: 24.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	[Электронный ресурс]. URL: https://www.edu.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).
2.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).
3.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).
4.	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». [Электронный ресурс]. URL: https://biblioclub.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).
5.	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).
6.	Электронная библиотечная система «Знаниум» [Электронный ресурс]. https://znanium.ru/ (дата обращения: 24.03.2025).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1.	Лекционные, практические занятия, самостоятельная работа	http://moodle.lnau.su	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Г-109 – компьютерный класс	Компьютеры – 8 шт., стул мягкий – 1 шт., доска для тех.пок. – 1 шт., стол компют. – 25 шт., стул ученич. – 29 шт.

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Подпись заведующего кафедрой
Современные информационные технологии	Информационных технологий, математики и физики	
Базы данных	Информационных технологий, математики и физики	
Архитектура предприятия	Информационных технологий, математики и физики	
Оценка эффективности информационных систем	Информационных технологий, математики и физики	
Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.02).		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины «Технологии управления
проектами внедрений информационных бизнес систем»

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Бизнес-информатика

Уровень профессионального образования: бакалавр

Год начала подготовки: 2025

Луганск, 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-3.	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ОПК-3.1. Участует в процессах управления созданием и использованием продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: возможности информационных технологий для развития бизнеса, их значимость для успешного ведения деятельности; понятия корпоративных информационных систем и ИТ-инфраструктуры предприятия;	Тема 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент Тема 2. Сервисный подход к управлению ИТ-проектами	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: разрабатывать концептуальную модель проектов автоматизации и информатизации деятельности предприятия;	Тема 3. Технология управления проектами PERT, её особенности Тема 4. Информационная модель проекта и её программная поддержка	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет/Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	иметь навыки: применения методологий описания процессов (стратегические карты, цикл PDCA, диаграммы Ганта).	Тема 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта Тема 6. Методология управления ИТ-	Практические задания	Зачет/Экзамен

					проектами Тема 7. Техничко-экономическое обоснование проектов		
		ОПК-3.2. Применяет методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, для создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: базовые принципы управления информационными проектами и службами на предприятии; принципы построения рабочих групп ИТ-проекта; жизненный цикл ИТ-проекта; базовые принципы международных стандартов в области управления в сфере информационных технологий; методы оценки экономической эффективности ИТ-проекта;	Тема 4. Информационная модель проекта и её программная поддержка	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: связывать проектные предложения с бизнес-потребностями компании; разрабатывать проекты	Тема 8. Технологические решения по контролю над рисками реализации проекта Тема 9. Завершение проекта: этапы,	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	

				стратегического развития предприятия; разрабатывать систему показателей достижения целей проектных решений; строить портфель предложений для ИТ-проекта и обосновывать сделанный выбор;	фазы, критерии		
			Третий этап (высокий уровень)	иметь навыки оценки сложности и эффективности проектных решений; навыками принятия управленческого решения; навыками работы с программными средствами планирования работ и распределения ресурсов.	Тема 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта Тема 6. Методология управления ИТ-проектами Тема 7. Технико-экономическое обоснование проектов	Практические задания	Зачет/Экзамен
ПК-1	Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей с учетом имеющихся	ПК- 1.1. Осуществляет выявление, сбор, систематизацию, хранение, поддержание в актуальном состоянии,	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: определения критериев выявления проектного менеджмента; основные научные принципы и базовые понятия управления проектами; строить портфель предложений для ИТ-	Тема 4. Информационная модель проекта и её программная поддержка	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен

	факторов, условий и рисков и анализа требований заинтересованных сторон с точки зрения выбранных критериев	анализ, определение зависимости между элементами информации бизнес-анализа для формирования возможных решений используя современные методы исследования и применяя информационные технологии		проекта и обосновывать сделанный выбор;			
Второй этап (продвинутый уровень)			уметь: оценивать показатели эффективности применительно к управлению бизнес-процессами;	Тема 3. Технология управления проектами PERT, её особенности Тема 4. Информационная модель проекта и её программная поддержка	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет/Экзамен	
Третий этап (высокий уровень)			иметь навыки : организации управления с применением со временных ИКТ; документировать управленческую деятельность; использовать информационные системы для нахождения организационно-управленческих решений при разработке проектов.	Тема 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта Тема 6. Методология управления ИТ-проектами Тема 7. Техно-экономическое обоснование проектов	Практические задания		Зачет/Экзамен
ПК-2	Способен проводить анализ, обоснование и выбор решения с	ПК-2.1. Проводит анализ решений и оценку ресурсов, необходимых	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: исследование и анализ рынка современных стандартов и методики управления	Тема 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен

	использованием информационных технологий и современных методов исследования	для реализации решения с точки зрения достижения целевых показателей решений		работами по сопровождению ИС, автоматизирующих бизнес- процессы;	менеджмент Тема 2. Сервисный подход к управлению ИТ - проектами		
			Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: проводить адаптацию бизнес-процессов заказчика к возможностям информационной системы, разрабатывать систему показателей достижения целей проектных решений, строить портфель предложений для ИТ-проекта и обосновывать сделанный выбор;	Тема 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент Тема 2. Сервисный подход к управлению ИТ-проектами	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	иметь навыки: внедрения проекта корпоративной информационной системы.	Тема 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта Тема 6. Методология управления ИТ-проектами Тема 7. Техничко-	Практические задания	Зачет/Экзамен

					экономическое обоснование проектов		
		ПК-2.2. Проводит оценку эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью и оценивает бизнес возможность их реализации с точки зрения выбранных критериев и целевых показателей	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: предметно-содержательную базу, лежащую в основе реализации бизнес-процессов и функционирования их субъектов - Основные принципы моделирования бизнес- процессов - Современные подходы и наиболее эффективные методы моделирования бизнес-процессов эффективности мероприятий, направленных на моделирование процессов с учетом специфики конкретной бизнес - среды;	Тема 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент Тема 2. Сервисный подход к управлению ИТ-проектами	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: анализировать и оперативно реагировать на изменения, происходящие в бизнес-среде, обоснованно отбирать и эффективно	Тема 1. Введение в управление ИТ-проектами. Информационный менеджмент Тема 2. Сервисный подход к	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен

				применять наиболее релевантный инструментарий в моделировании бизнес-процессов ,проводить оценку эффективности мероприятий, направленных на моделирование процессов с учетом специфики конкретной бизнес - среды;	управлению ИТ-проектами		
			Третий этап (высокий уровень)	иметь навыки: моделирования бизнес-процессов с учётом конкретных задач и социально-экономических условий. Навыками применения наиболее эффективных методов, форм, способов, приёмов и средств моделирования бизнес процессов.	Тема 5. Информационная поддержка составления плана выполнения проекта Тема 6. Методология управления ИТ-проектами Тема 7. Технико-экономическое обоснование проектов	Практические задания	Зачет/Экзамен

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.1	Зачет/Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка «Отлично» (5)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продемонстрировано владение аналитическим	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустив при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил несущественные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.2	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Тестовые задания к экзамену	90-100% правильных ответов	Оценка «Отлично» (5)
70-80% правильных ответов				Оценка «Хорошо» (4)	
60% правильных ответов				Оценка «Удовлетворительно» (3)	
10-50% правильных ответов				Оценка «Неудовлетворительно» (2)	

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ОПК-3. Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации.

ОПК-3.1. Участвует в организации процессов управления созданием и использованием продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: возможности информационных технологий для развития бизнеса, их значимость для успешного ведения деятельности; понятия корпоративных информационных систем и ИТ-инфраструктуры предприятия.

Тестовые задания закрытого типа

1. В рамках какой задачи Microsoft Project осуществляется назначение исполнителя на конкретную задачу? (выберите один вариант ответа)

- а) планирование
- б) управление данными
- в) контроль обновления информации об этапах и задачах проекта
- г) управление коммуникациями

2. Предметная область проекта ... (выберите один вариант ответа)

- а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
- б) результаты проекта
- в) местоположение проектного офиса
- г) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

3. Метод критического пути используется для ... (выберите один вариант ответа)

- а) планирования рисков проекта
- б) планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
- в) оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта
- г) определения продолжительности выполнения отдельных работ

4. Организационная структура проекта - это ... (выберите один вариант ответа)

- а) выделение ролей исполнителей, которые необходимы для реализации проекта, определение взаимоотношений между ними и распределение ответственности за выполнение задач
- б) деятельность, связанная с использованием или созданием некоторой информационной технологии

- в) последовательность фаз проекта, через которые он должен пройти для гарантированного достижения целей проекта
- г) сбор данных проекта и формирование отчетов по расходам, выполнению расписания, техническому и качественному прогрессу

5. Главной задачей на этапе обеспечения качества проекта является ...
(выберите один вариант ответа)

- а) анализ всех запросов на изменения, их утверждения и управления изменениями результатов, процедур и политик и проектных документов
- б) сбор данных проекта и формирование отчетов по расходам, выполнению расписания, техническому и качественному прогрессу
- в) уточнение стратегий, стандартов и процедур таким образом, чтобы они соответствовали задачам наступающего этапа
- г) оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта

Ключи

1.	а
2.	а
3.	в
4.	а
5.	в

6. Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите формулировки основных понятий и их формулировки

Основные понятия	Формулировка
1. документ, в котором описываются требования к создаваемому продукту называется ...	а) ИТ-проект
2. инструмент, позволяющий менеджменту предприятий формулировать и отображать то, как можно эффективно создавать ценность, согласовывая стратегические цели через цепь причинно-следственных связей называется ...	б) степень автоматизации
3. показатель, позволяющий количественно оценить уровень автоматизации отдельной машины, систем машин или производственного процесса называется ...	в) техническое задание
4. тип столбчатых диаграмм (гистограмм), который используется для иллюстрации плана, графика работ по какому-либо проекту называется ...	г) диаграммы Ганта
	д) стратегические карты

Ключ

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4
в	д	б	г

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: разрабатывать концептуальную модель проектов автоматизации и информатизации деятельности предприятия.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Выделите сферу информационного менеджмента.

2. Что представляет библиотека ITIL?
3. Общий план, который состоит из целей, принципов и тактики, касающихся использования информационных технологий в конкретной организации – это ...
4. Понятие «портфель ИТ-проектов».
5. Назовите методы оценки стоимости ИТ-проекта.

Ключи

1.	Совокупность всех необходимых для управления решений на всех этапах жизненного цикла предприятия.
2.	ITIL (Information Technology Infrastructure Library) – это набор лучших практик и подходов в области управления информационными технологиями и ИТ-сервисами, он разработан и задокументирован для того, чтобы оптимизировать процессы управления, обеспечения качества и повышения эффективности компании.
3.	Стратегия информационных технологий.
4.	Портфель ИТ-проектов – это не просто совокупность проектов, а организационный механизм, позволяющий интегрировать ИТ-проекты в систему управления ИТ-службой и организацией в целом.
5.	Метод параметрической оценки. Оценка стоимости методом аналогии с похожими работами. Метод «снизу-вверх». Метод «сверху-вниз»

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: применения методологий описания процессов (стратегические карты, цикл PDCA, диаграммы Ганта).

Практические задания:

1. Оператор SELECT предназначен для выборки информации из таблиц базы данных. Написать упрощенный вариант синтаксиса оператора SELECT.
2. Используя оператор SELECT выбрать из *Table* значения *price* больше 100.
3. Команда UPDATE позволяет обновлять значения некоторых или всех полей в существующей строке или строках таблицы. Обновить все записи в таблице *users* и установить значение *active* для всех записей в поле *status*, если значение *age* больше 25 лет.
4. Обновить записи в таблице *users* при помощи UPDATE, установить статус *inactive*
5. Используя оператор UPDATE обновить столбец *grade* для студента с идентификатором *12345* и установить оценку “3” только для этой записи.

Ключи

1.	SELECT <список столбцов> FROM <список таблиц>
2.	SELECT price FROM Table WHERE price > 100
3.	UPDATE users SET status = 'active' WHERE age > 25;
4.	UPDATE users SET status = 'inactive';

5.	UPDATE students SET grade = '3' WHERE student_id = 12345;
----	---

ОПК-3.2. Применяет методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, для создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: базовые принципы управления информационными проектами и службами на предприятии; принципы построения рабочих групп ИТ-проекта; жизненный цикл ИТ-проекта; базовые принципы международных стандартов в области управления в сфере информационных технологий; методы оценки экономической эффективности ИТ-проекта.

Тестовые задания закрытого типа

1. При использовании какого метода идентификации рисков используются накопленные знания и планы по управлению рисками других подобных проектов? (выберите один вариант ответа)

- а) метод аналогии
- б) мозговой штурм
- в) метод Дельфи
- г) метод Гауса

2. Выберите верное утверждение... (выберите один вариант ответа)

- а) операции с нулевым временным резервом требуют менее жесткого контроля, чем операции с ненулевым временным резервом
- б) критический путь — это последовательность операций, имеющих нулевой постоянный резерв
- в) критический путь — это последовательность операций, имеющих нулевой временной резерв
- г) операции с ненулевым временным резервом

3. Выберите верное утверждение... (выберите один вариант ответа)

- а) ресурсы операций, не имеющих резерв времени, при необходимости могут быть использованы для выполнения обхода
- б) ресурсы операций, имеющих резерв времени, при необходимости могут быть использованы для выполнения обхода
- в) операции с нулевым временным резервом требуют менее жесткого контроля, чем операции с ненулевым временным резервом
- г) ресурсы операций, имеющих резерв времени, не могут быть использованы для выполнения обхода

4. Оценка снизу-вверх используется, когда ... (выберите один вариант ответа)

- а) требуется определить разработки проекта
- б) требуется подготовить базовые планы по стоимости
- в) необходима оценка контрольного типа
- г) необходима оценка стоимости

5. Сравнивая типы оценки стоимости проекта «сверху вниз» и «снизу-вверх» можно сказать, что оценка «сверху вниз» ... (выберите один вариант ответа)

- а) почти одинакова по точности с оценкой «снизу-вверх»

- б) более точная
- в) менее точная
- г) не адекватная

Ключи

1.	а
2.	в
3.	б
4.	б
5.	в

6. Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие основных понятий и их формулировки

Основные понятия	Формулировка
1. комплексный план, который раскрывает, как информационные технологии будут задействованы для достижения общих и частных бизнес-целей называется ...	а) жизненный цикл ИТ-проекта
2. последовательность фаз проекта, через которые он должен пройти для достижения целей проекта – это ...	б) ИТ-стратегия
3. процесс оценки экономической целесообразности внедрения информационных технологий – это ...	в) матрица направлений развития
4. изменение бизнес-процессов компании с целью роста ее показателей – это ...	г) технико-экономическое обоснование ИТ-проекта
	д) реинжиниринг

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

Ключ

1	2	3	4
б	а	г	д

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: связывать проектные предложения с бизнес-потребностями компании; разрабатывать проекты стратегического развития предприятия; разрабатывать систему показателей достижения целей проектных решений; строить портфель предложений для ИТ- проекта и обосновывать сделанный выбор.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. В каких целях строится матрица согласования?
2. В каких целях необходима разработка системы сбалансированных показателей?
3. В каких целях производят расчет показателя «мера автоматизации»?
4. Перечислить этапы стратегии ИТ-развития предприятия.
5. Назовите причины применения аутсорсинга в задачах разработки ИТ-стратегии.

Ключи

1.	В целях необходимости улучшения координации действий между участниками проекта и уменьшения времени на принятие решений.
2.	Система сбалансированных показателей — инструмент стратегического управления

	результативностью бизнеса. Это индикатор, который помогает отслеживать реализацию целей. На уровне бизнес-процессов реализацию поставленных задач отслеживают с помощью KPI — они показывают, в какой мере была выполнена поставленная задача. BSC помогает задавать правильные KPI и отслеживать их реализацию в контексте стратегии предприятия.
3.	В целях определения степени зрелости организации в области применения информационных технологий (ИТ).
4.	1. Формирование группы экспертов внутри организации, которая займётся разработкой и реализацией ИТ-стратегии; 2. Анализ текущего состояния ИТ-инфраструктуры, целей организации, выявление потребностей в новых ИТ; 3. Формулировка основных целей ИТ-отдела, задач для их достижения и показателей эффективности; 4. Внесение изменений в стратегию на основании проделанной работы; 5. Формирование итогового плана реализации ИТ-стратегии.
5.	Основные причины: снижение затрат; возможность уделить больше внимания основному бизнесу; решение проблем с производительностью; улучшение качества; доступ к пулу талантов; другие потребности бизнеса.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: оценки сложности и эффективности проектных решений; навыками принятия управленческого решения; навыками работы с программными средствами планирования работ и распределения ресурсов.

Практические задания:

1. Какая модель жизненного цикла разработки программного обеспечения является классической, в которой процесс разработки выглядит как поток, последовательно проходящий фазы анализа требований, проектирования, реализации, тестирования, интеграции и поддержки.



2. База данных описывается следующим перечнем записей:

Иванов, 1956, 3600

Сидоров, 1957, 5300

Петров, 1956, 2400

Козлов, 1952, 1200

После сортировки по возрастанию по второму полю записи будут располагаться в порядке...

3. Удалить записи из таблицы *Posts*, у которых значение поля *P_SAL* > 100000

4. В таблице *Posts* переименовать «Менеджера» в «Редактора»

5. Ввести данные в таблицу *Posts*: в поле *P_POST* ввести значение 'Менеджер', в поле *P_SAL* ввести значение 15000

Ключи

1.	Каскадная модель жизненного цикла
2.	4, 1, 3, 2
3.	DELETE Posts WHERE P_SAL > 100000
4.	UPDATE Pposts SET P_POST = 'Редактор' WHERE P_POST = 'Менеджер'
5.	INSERT INTO Posts (P_POST, P_SAL) VALUES ('Менеджер', 15000)

ПК-1 Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей с учетом имеющихся факторов, условий и рисков и анализа требований заинтересованных сторон с точки зрения выбранных критериев

ПК- 1.1. Осуществляет выявление, сбор, систематизацию, хранение, поддержание в актуальном состоянии, анализ, определение зависимости между элементами информации бизнес -анализа для формирования возможных решений используя современные методы исследования и применяя информационных технологий

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: определения критериев выявления проектного менеджмента; основные научные принципы и базовые понятия управления проектами; строить портфель предложений для ИТ- проекта и обосновывать сделанный выбор.

Тестовые задания закрытого типа

1. Какой из методов управления проектом чаще используется для управления неопределенностью и изменениями в проекте... (выберите один вариант ответа)

- а) гибкий подход
- б) водопадная модель
- в) инкрементальная модель
- г) итеративный подход

2. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на ... (выберите один вариант ответа)

- а) оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
- б) оценку конкурентоспособности предприятия
- в) создание и использование инструментария, позволяющего найти лучшее сочетание цены продукта, объема его выпуска и реально планируемых продаж
- г) характеристику платежеспособности предприятия

3. В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта... (выберите один вариант ответа)

- а) выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия
- б) обоснование технической возможности и целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности
- в) получение прибыли при вложении капитала в объект предпринимательской деятельности
- г) проведение финансового оздоровления

4. Какой из нижеперечисленных показателей может наиболее полно выразить уровень технико-технологических, организационных, маркетинговых и других решений, принятых в проекте... (выберите один вариант ответа)

- а) производительность труда
- б) рентабельность
- в) себестоимость
- г) чистый дисконтированный доход.

5. Коэффициент ликвидности показывает... (выберите один вариант ответа)

- а) активность использования собственного капитала.
- б) доходность фирмы
- в) платежеспособность фирмы
- г) эффективность использования долга

Ключи:

1.	г
2.	а
3.	в
4.	г
5.	в

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: оценивать показатели эффективности применительно к управлению бизнес-процессами.

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Анализ проекта с использованием системы *Project Expert*.
2. Бизнес-план инновационного проекта.
3. Виды маркетинговых стратегий, применяемых при планировании бизнеса.
4. Особенности бизнес-плана для малого предприятия.
5. Особенности бизнес-плана инвестиционного проекта.

Ключи

1.	<p>Анализ проекта с использованием системы ProjectExpert включает несколько этапов:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Описание проекта. В разделе «Проект» вводятся общая информация о проекте и список продуктов, настраиваются параметры расчёта и отображения данных. -Построение модели. В разделе «Компания» вводятся данные, характеризующие финансово-экономическое состояние предприятия на момент начала проекта (стартовый баланс, система учёта, структура компании, разнесение издержек). В разделе «Окружение» описывается финансово-экономическая среда, которая включает налоги, инфляцию и валюту. -Составление инвестиционного и операционного планов. Для составления инвестиционного плана проекта используется Календарный план, в котором отображаются инвестиционные затраты на каждом этапе проекта. Раздел «Операционный план» используется для планирования производства, сбыта, затрат на персонал, общих издержек по проекту, затрат на приобретение материалов и комплектующих. -Анализ финансовых результатов. При разработке плана финансирования необходимо определить источники финансирования. Проект может финансироваться за счёт займа, акционерного капитала, дохода от
----	--

	<p>инвестиций и других поступлений.</p> <p>-Анализ проекта. В этом разделе содержатся такие инструменты, как финансовые показатели проекта, показатели эффективности инвестиций, чувствительность проекта и его устойчивость к изменениям случайных факторов.</p>
2.	<p>Основной документ, в котором в краткой форме в общепринятой последовательности разделов излагаются главные характеристики проекта, позволяющие обосновать и оценить возможности проекта и убедить инвестора в эффективности предполагаемых инвестиций в данный инновационный проект.</p>
3.	<p>Виды маркетинговых стратегий, применяемых при планировании бизнеса:</p> <p>-Глобальная. Ориентируется на международный рынок и территориальное расширение деятельности. Компания учитывает международные стандарты в производстве, сотрудничает с другими предприятиями, развивает разные виды деятельности, осваивает новые способы сбыта на мировом рынке.</p> <p>-Базовая. Определяет, как будет развиваться бизнес: сокращать деятельность, расти или оставаться на прежнем уровне. Компания может стремиться к лидерству в узкой нише, отстраиваться от конкурентов или оптимизировать процессы и снижать затраты, а в конечном счёте и стоимость товара или услуги.</p> <p>-Конкурентная. Основана на уникальных преимуществах, благодаря которым бренд осваивает новые рынки и привлекает клиентов. Компания может выступать в качестве лидера — занять доминирующую позицию в отрасли, или последователя лидера — подражать ему или начать с ним конкурировать. Также есть варианты, когда компания занимает роль челленджера, то есть атакует слабые места соперников, или нишера — выбирает узкую нишу и сосредотачивается на определённом сегменте аудитории.</p> <p>-Стратегия роста. Нацелена на масштабирование бизнеса. Компания расширяет производство, выходит на новые рынки или увеличивает долю на уже охваченных, осваивает другие территории или приобретает иные компании.</p>
4.	<p>Особенности бизнес-плана для малого предприятия:</p> <p>-Ограниченность человеческих ресурсов. Руководителю нужно контролировать каждый этап работы коллектива, так как он ограничен в ресурсах.</p> <p>-Особенности отношений с поставщиками. С мелкими предприятиями поставщики могут не выполнять свои обязательства по договору.</p> <p>-Ограниченность финансовых ресурсов. Такие предприятия чувствительны к изменениям в экономике, поэтому в рамках планирования нужно предусмотреть возможность быстрого репрофилирования.</p> <p>-Тщательная проработка этапов намеченных целей. Важно уделить внимание не только долгосрочной перспективе, но и разбивке на этапы достижения целей. 1</p> <p>-Необходимость заранее найти надёжный источник финансирования. Также важно разработать стратегию поиска персонала и сконцентрироваться на поиске добросовестных контрагентов.</p>
5.	<p>Особенности бизнес-плана инвестиционного проекта:</p> <p>-Обоснование экономической целесообразности и направлений развития инвестиционного объекта. В бизнес-плане обосновывается определённая социально-экономическая цель, например рост прибыли, увеличение доли рынка, удовлетворение требований покупателей, ускорение оборота</p>

	продукции, создание новых рабочих мест. -Определение источников и необходимых объёмов финансирования реализации проекта. Это создаёт основу для привлечения инвесторов и других партнёров по бизнесу. -Расчёт ожидаемых финансовых результатов от реализации проекта. -Определяет эффективность и целесообразность финансовых вложений. -Подбор команды работников для реализации инвестиционного проекта.
--	--

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: организации управления с применением со временных ИКТ; документировать управленческую деятельность; использовать информационные системы для нахождения организационно-управленческих решений при разработке проектов.

Практические задания

Задача 1

Предприятие берет кредит в банке 100 000 руб. на месяц с отсрочкой выплаты по процентам на месяц (ставка 10% ежемесячно) и вкладывает в депозит 10 000 руб., приносящий 5%-й доход ежемесячно. Предприятие планирует сбыт продукции в количестве 100 шт. по цене 150 руб. Прямые издержки на производство продукции составляют 30 руб. за единицу продукции. Рассчитать NPV и срок окупаемости инвестиций.

Задача 2

Планируется выпуск продукции, объемы продаж которой подвержены сезонности и составляют ежемесячно 100 шт. по цене 10 руб. для каждого продукта.

Продукт 1: с января по июнь объемы падают на 5% ежемесячно, с июля по декабрь увеличиваются по 2%.

Продукт 2: с января по апрель объемы меньше максимального значения на 25%; май, июнь, июль - реализуется весь товар, начиная с августа и до конца года объемы снова падают на 25%.

Рассчитать, какой Продукт будет максимально реализован за каждый месяц и общее количество проданной продукции ежемесячно (в шт.).

Задача 3

В рамках проекта длительностью 1 год планируется сбыт «Продукта» мелким и крупным оптом в количестве соответственно 146 и 256 единиц в месяц по единой цене 1130 руб. Прямые издержки на производство продукта составляют 654 руб. за единицу. Доставка продукции мелкооптовым покупателям не производится. Расходы по доставке продукции крупнооптовым покупателям составляют 112 руб. за единицу продукции и включены в цену. Определить размер ежемесячной валовой прибыли в рублях. Налоги не учитывать.

Задача 4

Начало проекта длительностью 3 года - 01.01.2006 г. Выпуск продукта планируется осуществлять на трех производственных линиях мощностью 100 единиц в месяц каждая, пуск которых планируется соответственно в 1, 7 и 23 месяцах проекта. Продукция будет полностью продаваться в том же месяце, в котором она произведена, по цене 100 руб. за единицу при суммарных производственных издержках 90 руб. за единицу. Без учета налогов рассчитать NPV проекта в рублях при условии дисконтирования денежных потоков раз в год по ставке 30% годовых.

Задача 5

Начало проекта длительностью 5 лет и 2 месяца - 01.01.2006. Максимальный объем сбыта продукта составляет 550 единиц в месяц. Однако ввиду фактора сезонности в июне объем сбыта на 10%, в июле - на 20% и в августе - на 10% меньше максимального. Рассчитать

общее количество продукции, которое будет продано в течение проекта.

ОПК- 2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом

ОПК-2.1. Применяет методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий для выявления особенностей и текущего состояния ИТ –рынка.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: исследование и анализ рынка современных стандартов и методики управления работами по сопровождению ИС, автоматизирующих бизнес-процессы.

Тестовые задания закрытого типа

1. Особенностью экономических проектов является... (выберите один вариант ответа)

- а) главные цели предварительно намечаются, но требуют корректировки по мере прогресса проекта
- б) нет верного варианта.
- в) цели заранее определены, но результаты количественно и качественно трудно определить
- г) цели только намечаются и должны корректироваться по мере достижения промежуточных результатов

2. При оценке стоимости предприятия и его элементов используются следующие подходы... (выберите один вариант ответа)

- а) затратный
- б) затратный, аналоговый, доходный.
- в) индексный
- г) ресурсно-технологический

3. Методы статической оценки инвестиций включают... (выберите один вариант ответа)

- а) индекс прибыльности
- б) срок окупаемости
- в) отношение «выгоды/затраты»
- г) норму рентабельности

4. Система Project Expert позволяет... (выберите один вариант ответа)

- а) обеспечить предприятие производственными фондами
- б) компьютеризировать технологические процессы
- в) выбрать оптимальный путь развития предприятия
- г) автоматизировать решение функциональных задач

5. Блок моделирования системы Project Expert включает... (выберите один вариант ответа)

- а) модуль анализа чувствительности
- б) отчет о прибылях и убытках
- в) модуль вариантного анализа проекта
- г) модуль формирования инвестиционного плана проекта

Ключи:

1.	а
2.	б
3.	б
4.	в
5.	б

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: проводить адаптацию бизнес-процессов заказчика к возможностям информационной системы.

Задания закрытого типа (вопросы для опроса):

1. Возможности оценки инвестиционных проектов с использованием системы *Project Expert*.
2. Этапы оценки потребности в финансировании проекта на основе системы *Project Expert*.
3. Планирование капитальных вложений на основе системы *Project Expert*.
4. Проблемы корректировки бизнес-плана
5. Создание модели деятельности организации с использованием системы *Project Expert*.

Ключи

1.	<p>Возможности оценки инвестиционных проектов с использованием ProjectExpert:</p> <ul style="list-style-type: none">-Формирование прогнозных финансовых отчётов. Программа автоматически генерирует отчёт о прибылях и убытках, баланс, отчёт о движении денежных средств.-Расчёт планируемых финансовых показателей и показателей эффективности инвестиций. Для этого на основе данных отчётных бухгалтерских документов осуществляется расчёт основных показателей эффективности и финансовых коэффициентов.-Анализ чувствительности. Система позволяет изучить, как будут изменяться финансовые показатели проекта в зависимости от изменения общего уровня инфляции, ставок налогов, затрат на персонал, величины сбыта и других исходных данных проекта.-Анализ безубыточности. В системе анализируются взаимосвязи между издержками и доходами при различных объёмах производства. В ProjectExpert определяют точку безубыточности для каждого вида продукции в любом расчётном периоде и рассчитывают объём продаж, покрывающий все издержки на его производство и реализацию.-Контроль показателей эффективности проекта в ходе и по итогам его реализации. ProjectExpert предусматривает возможность своевременного внесения корректировок в проект, актуализации данных.
2.	<p>Оценка потребности в финансировании проекта на основе системы Project Expert включает несколько этапов:</p> <ul style="list-style-type: none">-Построение модели. Это наиболее трудоёмкий этап, который требует сбора и анализа исходных данных. Необходимо ввести дату начала и длительность проекта, перечень продуктов и/или услуг предприятия, две валюты расчёта, перечень, ставки и условия выплат основных налогов, а для действующего предприятия — состояние баланса на дату начала проекта.-Определение потребности в финансировании. Для этого нужно произвести предварительный расчёт проекта (клавиша F9). В результате определяется эффективность проекта без учёта стоимости капитала, а также объём денежных средств, необходимый и достаточный для покрытия дефицита

	<p>капитала в каждом месяце реализации проекта.</p> <p>-Разработка стратегии финансирования. После определения потребности в финансировании разрабатывается план финансирования. В программе предусмотрены основные способы финансирования: привлечение акционерного капитала, заёмных денежных средств, заключение лизинговых сделок. В процессе разработки пользователь может смоделировать объём и периодичность выплачиваемых дивидендов, а также стратегию использования свободных денежных средств.</p>
3.	<p>Планирование капитальных вложений на основе системы Project Expert включает несколько этапов:</p> <p>-Проведение финансового моделирования. Учитывается информация о компании и проекте, экономическое состояние и финансовое окружение, планы (инвестиционный, календарный, операционный) и т. д.. Ключевыми вводными показателями могут быть длительность проекта, начало работ, перечень планируемой к выпуску продукции, налоговые ставки, валюта расчёта и прогноз колебаний её курса, капитал, активы и обязательства фирмы.</p> <p>-Определение необходимых объёмов финансирования (оборотного капитала и капитальных вложений). На основе предварительного расчёта определяется необходимое количество денег в разрезе каждого этапа. Если в какой-то фазе сальдо отрицательное, то нужны дополнительные вложения.</p> <p>-Выработка стратегии финансирования. Здесь определяется источник финансирования: заимствование, выпуск акций. Можно просчитать, как использовать свободные деньги: положить на депозит, купить акции других компаний.</p> <p>-Оценка замысла с учётом сгенерированных системой предполагаемых бухгалтерских отчётов о движении денежных средств, доходности, сводного баланса.</p>
4.	<p>Проблемы, которые могут возникать при корректировке бизнес-плана:</p> <p>-Небрежное оформление и отсутствие структуры. Разделы должны быть взаимосвязаны, в материале не должно быть повторов и противоречий.</p> <p>-Трудночитаемый текст. Нужно использовать простые выражения, следить за логической связью между предложениями, абзацами и разделами.</p> <p>-Несоразмерность цели проекта потенциалу компании. Если запрос ресурсов несоразмерен статусу компании, размеру уставного капитала, ценности активов, это вызывает недоверие у инвесторов и банков.</p> <p>-Неадекватная оценка реализации проекта, ошибки в расчётах. Ошибки неизбежны, если при планировании используются неактуальные нормативы и цены, необоснованно занижена стоимость ключевых этапов.</p> <p>-Нереальные сроки. Чрезмерно оптимистичные сроки реализации проекта могут говорить о некомпетентности или переоценке собственного потенциала.</p> <p>-Отсутствие чёткого плана продвижения продукта. Плохая проработка вопросов реализации товара приводит к недополученной выручке, работе «на склад», недостижению запланированных бизнес-показателей.</p>
5.	<p>Создание модели деятельности организации с использованием системы Project Expert включает несколько этапов:</p> <p>-Построение модели. Это наиболее трудоёмкий этап, который требует сбора и анализа исходных данных. Необходимо ввести, например, дату начала и длительность проекта, перечень продуктов и/или услуг, производство и сбыт которых будет осуществляться в рамках проекта, две валюты расчёта для платёжных операций на внутреннем и внешнем рынках, а также их</p>

	<p>обменный курс и прогноз его изменения, перечень, ставки и условия выплат основных налогов.</p> <p>-Определение потребности в финансировании. Для этого следует произвести предварительный расчёт проекта (клавиша F9). В результате определяется эффективность проекта без учёта стоимости капитала, а также объём денежных средств, необходимый и достаточный для покрытия дефицита капитала в каждый расчётный период времени с шагом один месяц.</p> <p>-Разработка стратегии финансирования. После определения потребности в финансировании разрабатывается план финансирования. В программе предусмотрены основные способы финансирования: посредством привлечения акционерного капитала, посредством привлечения заёмных денежных средств, заключение лизинговых сделок.</p> <p>-Анализ финансовых результатов. В процессе расчётов Project Expert автоматически генерирует стандартные отчётные бухгалтерские документы: отчёт о прибылях и убытках, бухгалтерский баланс, отчёт о движении денежных средств, отчёт об использовании прибыли. На основе данных отчётных бухгалтерских документов осуществляется расчёт основных показателей эффективности и финансовых коэффициентов.</p> <p>-Формирование и печать отчёта. После завершения анализа проекта формируется отчёт. В Project Expert предусмотрен специальный генератор отчёта, который обеспечивает компоновку и редактирование отчёта по желанию пользователя. В отчёт могут быть встроены не только стандартные графики и таблицы, но также таблицы и графики, построенные пользователем при помощи специального редактора.</p> <p>-Ввод и анализ данных о текущем состоянии проекта в процессе его реализации (актуализация). В Project Expert предусмотрены средства для ввода фактической информации о ходе реализации проекта. Актуальная информация может вводиться ежемесячно. На основе введённой актуальной информации и плана формируется отчёт о рассогласованиях плановой и фактической информации, которая может быть использована в процессе управления проектом.</p>
--	---

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: проводит оценку эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью и оценивает бизнес возможность их реализации с точки зрения выбранных критериев и целевых показателей

Практические задания

Задача 1

Начало проекта длительностью 5 лет - 01.01.2006. Продукт 1 продается в количестве 100 штук ежемесячно, Продукт 2 - в количестве 140 штук. Для Продукта 1 цена сбыта в первом месяце проекта составляет 100 руб. за штуку, а темпы роста цены вследствие инфляции - 30% годовых. Для Продукта 2 указанные значения соответственно равны 90 руб. и 20% годовых. В каком месяце проекта поступления от продаж Продукта 1 превысят поступления от продаж Продукта 2.

Задача 2

На 01.01.2006 стоимость продукта на внутреннем рынке 500 руб., а стоимость его аналога на внешнем рынке 30 долл. США. Предполагается, что цена продукта на внутреннем рынке будет расти ежемесячно на 3%, в то время как цена его аналога за рубежом будет увеличиваться на 0,3% в месяц. Соотношение курсов валют на 01.01.2006 составляет 28

руб./долл., а темпы роста курса доллара по отношению к рублю составляют 1% в месяц. В каком месяце цена на продукт превысит цену на его зарубежный аналог?

Задача 3

В рамках проекта длительностью 1 год планируется выпуск и продажа Продукта 1 в количестве 100 единиц в месяц по цене 15 долл. за единицу. Суммарные производственные издержки на единицу продукции составляют 10 долл., ежемесячные общие издержки - 400 долл. Учитывая налог на прибыль 35% (выплачивается ежемесячно), определить, изменение каких факторов оказывает наибольшее влияние на NPV (в порядке убывания влияния).

Задача 4

По условию предыдущей задачи: в результате реализации проекта предприятие хочет получить чистый приведенный доход не менее 750 долл. США. При какой максимально допустимой ставке дисконта (рассчитываемой с шагом 5% годовых) выполняется это условие? Дисконтирование производится ежемесячно.

Задача 5

На момент начала проекта работы по строительству административного здания общей стоимостью 9 000 000 руб. выполнены и профинансированы на 61%. Строительство планируется завершить за 6 мес. Оплата работ производится 25 числа каждого второго месяца равными долями. Какую сумму в долларах необходимо иметь предприятию в момент начала проекта, чтобы без дополнительных заимствований расплатиться со строителями при условии, что курс доллара составляет 28 руб./долл. на начало проекта и рост курса доллара составляет 15% в год? Налогообложение не учитывать, ответ округлить с точностью до 1000 долл. в ближайшую сторону.

ПК-2.2 Проводит анализ решений и оценку ресурсов, необходимых для реализации решения с точки зрения достижения целевых показателей решений

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: инструменты анализа бизнес- процессов.

Тестовые задания закрытого типа

1. В основе информационной системы лежит среда хранения и доступа к данным...

(выберите один вариант ответа)

- а) вычислительная мощность компьютера
- б) компьютерная сеть для передачи данных
- в) методы обработки информации
- г) сбор информации

2. Информационные системы ориентированы на... (выберите один вариант ответа)

- а) программиста
- б) специалиста в области СУБД
- в) руководителя предприятия
- г) конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией

3. Неотъемлемой частью любой информационной системы является... (выберите один вариант ответа)

- а) база данных
- б) программа созданная в среде разработки Delphi
- в) возможность передавать информацию через Интернет
- г) программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня

4. В настоящее время наиболее широко распространены системы управления базами данных... (выберите один вариант ответа)

- а) реляционные
- б) иерархические
- в) сетевые
- г) объектно-ориентированные

5. Более современными являются системы управления базами данных... (выберите один вариант ответа)

- а) постреляционные
- б) иерархические
- в) сетевые
- г) реляционные

Ключи

6.	а
7.	б
8.	в
9.	а
10.	а

6. Прочитайте текст и установите соответствие

Соотнесите формулировки основных понятий и принципов оценки эффективности информационных систем

<i>Основные понятий и принципы</i>	<i>Формулировка</i>
1. Затратные методы.	а) оценка производится не на основе измерения конечного продукта или результата, а на основе затраченных ресурсов или сил.
2. Методы оценки прямого результата.	б) такие методики базируются на статических или динамических сравнительных алгоритмах. Базовым показателем выбирается объект рассматриваемой системы, тогда идеальной считается информационная система с лучшими для отрасли показателями затрат на единицу выхода.
3. Методы ,освоенные на оценке идеальности процесса	в) методика оценивает прямой измеримый результат, например, снижение стоимости владения, повышение функциональности системы
4. Квалиметрические подходы	г) такие методики комплексно рассматривают информационную систему, организуют ее измерение и обрабатывают полученные результаты статистическими данными
5. Метод функциональной точки	д) метод основан на определении соотношения объемов вложений в программное обеспечение, включая внедрение и сопровождение, с размерами предприятия и направлениями его бизнеса.
	ж) данный метод используется для приблизительной оценки стоимости создания и

	внедрения информационной системы (ИС) в зависимости от требований пользователя.
	з) total cost of ownership

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4	5
а	в	б	г	ж

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: анализировать и оперативно реагировать на изменения, происходящие в бизнес -среде , обоснованно отбирать и эффективно применять наиболее релевантный инструментарий в моделировании бизнес-процессов ,проводить оценку эффективности мероприятий, направленных на моделирование процессов с учетом специфики конкретной бизнес –среды.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Назовите основные задачи ИТ -менеджмента с момента его возникновения.
2. В чем заключается системный подход к созданию ИС на предприятиях?
3. Сформулируйте понятие «эффективность информационных систем».
4. В каких направлениях может проводиться оценка эффективности информационных систем?
5. В каких случаях для анализа и оценки эффективности информационных систем применяется показатель общей (абсолютной) эффективности?

Ключи:

1.	Основные задачи ИТ-менеджмента с момента его возникновения – регулярность предоставления ИТ-услуг и повышение эффективности бизнес-процессов.
2.	Системный подход к созданию ИС на предприятиях заключается в том, что экономический объект изучают как комплекс его взаимосвязанных частей, объединенных единой целью функционирования. Он требует исследования внутренних и внешних связей. Условием реализации системного подхода является методология системного анализа.
3.	Эффективность информационных систем — это комплексная характеристика системы, которая отражает степень её соответствия потребностям и интересам заказчиков, пользователей и других заинтересованных лиц.
4.	Оценка эффективности информационных систем может проводиться в двух направлениях: общая (абсолютная) эффективность и относительная (сравнительная) эффективность.
5.	Показатель общей (абсолютной) эффективности применяется для анализа и оценки общеэкономических результатов, эффективности производства на различных уровнях экономики за определённый период и в динамике. Она характеризует величину экономического эффекта в сопоставлении с затратами и результатами.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: осуществлять моделирование бизнес-процессов с учётом конкретных задач и социально-экономических условий.

Практические задания:

Задание 1. На рисунке 1. построен метод построения моделей на основе организационной структуры, определите данный метод. Дайте полный ответ: «Метод построения моделей в ... на основе организационной структуры».

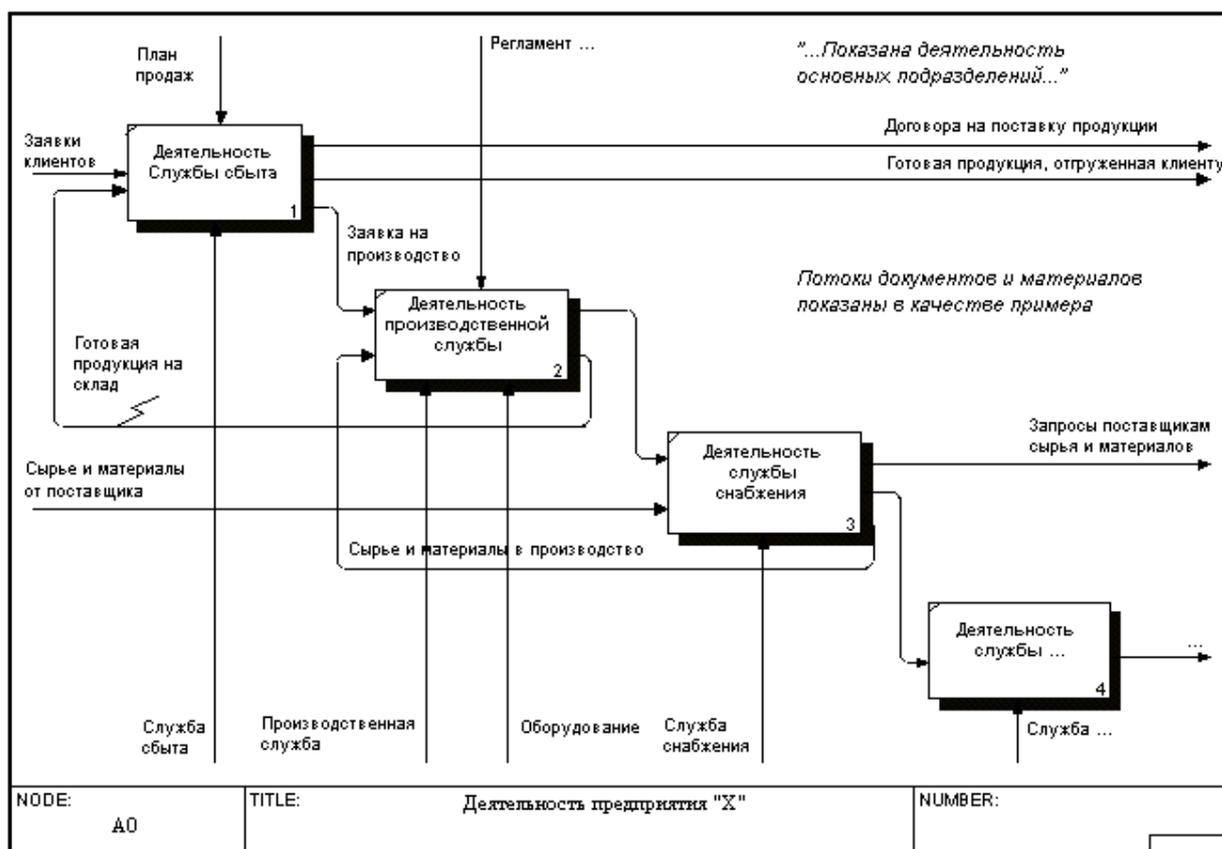


Рисунок 1. – Метод построения моделей на основе организационной структуры

Задание 2. Определите функцию Excel для оценки ИТ проектов которая возвращает внутреннюю ставку доходности для периодических потоков денежных средств. Дайте полный ответ: «Функция ВСД».

Задание 3. Определите функцию Excel для оценки ИТ проектов которая определяет чистую приведенную стоимость с использованием денежных потоков, осуществляемых через регулярные интервалы. Дайте полный ответ: «Функция ЧПС».

Задание 4. Определите функцию Excel для оценки ИТ проектов которая определяет чистую приведенную стоимость для денежных потоков, осуществляемых через нерегулярные интервалы. Дайте полный ответ: «Функция ЧИСТНЗ».

Задание 5. Определите функцию Excel для оценки ИТ проектов которая возвращает внутреннюю ставку доходности для не равноотстоящих по времени платежей. Дайте полный ответ: «Функция ЧИСТВНДОХ».

Ключи:

1.	Метод построения моделей в IDEF0 на основе организационной структуры.
2.	Функция ВСД
3.	Функция ЧПС
4.	Функция ЧИСТНЗ
5.	Функция ЧИСТВНДОХ.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета/экзамена.

Вопросы для зачета

- Как технологии изменили коммуникации? Приведите примеры?
2. Какие возможности дает применение информационных технологий для расширения и развития бизнес-процессов?
 3. Чем автоматизация бизнес-процессов полезна для ведения бизнеса?
 4. Как развитие технологий влияет на изменение возможностей управления бизнесом?
 5. В чем привлекательность использования облачных технологий в бизнесе?
 6. Как вы понимаете такое понятие, как «мобильность бизнеса»?
 7. Как использование бизнес-технологий может отражаться на репутации и имидже предприятия?
 8. Как использование социальных сетей помогает развитию бизнес-процессов?
 9. Способствует ли применение информационных технологий безопасности бизнеса?
 10. Как определяется процесс в управлении?
 11. В чем преимущества процессного подхода?
 12. Может ли в управлении современной организацией использоваться только один подход?
 13. Какие бизнес-процессы считаются основными и почему?
 14. В чем заключается особенность протекания основных бизнес-процессов?
 15. Дайте характеристику обеспечивающим бизнес-процессам?
 16. Какие бизнес-процессы определяют прибыль организации?
 17. Дайте определение понятию «вход» бизнес-процесса.
 18. Как вы думаете, имеет ли выход бизнес-процесса поставщика? Ответ обоснуйте?
 19. В чем заключается значение бизнес-процессов функционирования для организации?
 20. Для чего нужна информация в управлении?
 21. Как информация помогает снижать риск при принятии управленческих решений?
 22. Каковы основные требования к информации, которая используется при принятии управленческих решений?
 - 19
 23. Можно ли отнести само управленческое решение к управленческой информации? Ответ обоснуйте
 24. Дайте определение понятиям информационный поток, документ?
 25. Можно ли отнести документооборот в организации к управленческой информации?
 26. Как качество управленческой информации влияет на качество управленческого решения?
 27. Если управленческое решение принято в ситуации недостаточности информации, содержит ли оно в себе риск?
 28. Является ли информация ограничением при разработке, принятии и реализации, управленческого решения?
 29. Имеет ли информация как ресурс ограничения использования?
 30. Что представляет собой экономическая информация?
 31. Какая информация считается внешней входящей и для чего она нужна на предприятии?
 32. Какая информация считается внутренней входящей? Приведите примеры.

33. Какие способы рассмотрения информации существуют?
34. Какой подход рассмотрения информации определяет ее полезность для предприятия?
35. Как достоверность информации влияет на качество и эффективность принимаемых управленческих решений?
36. Каковы основные характеристики экономической информации?
37. Приведите пример классификации экономической информации?
38. Перечислите основные стадии обработки информации?
39. В чем особенности учетной информации?
40. В чем заключается процесс мониторинга?
41. Каковы основные принципы построения мониторинга на предприятии?
42. Как мониторинг помогает процессу принятия управленческого решения?
43. Почему мониторинг должен проводиться более длительное время, чем принятие и реализация стратегии предприятия?
44. Как мониторинг обеспечивает эффективность протекания бизнес-процессов?
45. Перечислите основные элементы системы мониторинга предприятия.
46. Почему мониторинг должен обладать таким показателем как периодичность?
47. Какие задачи выполняет мониторинг предприятия?
48. Как обеспечивается достоверность данных мониторинга?
49. Каковы принципы мониторинга для достоверности получаемой информации?
50. В чем важность мониторинга для обеспечения жизнедеятельности предприятия и бизнес-процессов?
51. Какие принципы используются для проведения мониторинга?
52. Для чего нужны плановые и фактические показатели (характеристики) бизнес-процессов?
53. О чем свидетельствуют отклонения от плановых показателей (характеристик) бизнес-процессов?
54. На основании каких данных происходит корректировка текущего состояния бизнес-процессов?
55. Из каких действий состоит алгоритм создания информационно-аналитической системы предприятия?
56. Почему для создания информационно-аналитической системы необходим мониторинг?
57. В чем заключается универсальность ИАС?
58. Какие методы сбора количественной информации вы знаете?
- 20
59. Какие методы анализа количественной информации используются в управлении?
60. В чем особенности технического задания для создания информационно-аналитической системы?

Вопросы для экзамена

1. Основные задачи информационного менеджмента. Стратегия информатизации компании.
2. Сервисный подход к управлению ИТ-проектами на основе ITSM.
3. Правовые основы информационного менеджмента.
4. Библиотека ITIL, ее основные составные части, процессы управления ИТ. Отличия ITIL от ITSM. Базовые принципы ITSM. Преимущества ITIL/ITSM.
5. Понятие ИТ-стратегии и ее связь с бизнесом.
6. Стратегическая карта развития предприятия и методика ее построения. Интеграция ИТ-стратегии в стратегическую карту развития предприятия.

7. Технико-экономический анализ при планировании жизненного цикла программных систем. Первичное технико-экономическое обоснование ИТ-проектов.
8. Понятие портфеля ИТ-проекта, его соответствие бизнес-стратегиям предприятия.
9. Оценка ИТ-проектов по уровню затрат и приоритетам для развития бизнеса, выявление последовательности их реализации.
10. Основные этапы разработки проекта информатизации деятельности компании как инвестиционного проекта.
11. Основы документационного сопровождения ИТ-проектов, в том числе проектов информатизации бизнес-процессов.
12. Формирование и описание портфеля ИТ-проектов.
13. Исторические аспекты проектной деятельности.
14. Понятие проекта и ИТ-проекта. Классификация проектов. Жизненный цикл проекта.
15. Функциональные области управления ИТ-проектами.
16. Стадия инициации и планирования (структура работ, планирование времени и затрат, документирование плана).
17. Стадия организации и контроля выполнения работ (мониторинг и контроль хода проекта, осуществление корректирующих воздействий, ведение переговоров, разрешение конфликтов, книга проекта).
18. Анализ и регулирование выполнения проекта. Стадия завершения (закрытие контракта, выход из проекта).
19. Процессы управления службами ИТ. Модели взаимодействия ИТ-служб с предприятием (структурное подразделение, внутренний хозрасчет, аутсорсинг). Бизнес модель деятельности ИТ-служб.
20. Архитектурный подход как основа управления развитием информационных систем.
21. Компонентный состав ИТ-инфраструктуры предприятия, преимущества и риски для компании.
22. Варианты создания ИТ-инфраструктуры (с нуля, модернизация существующей, реорганизация).
23. Уровни развития ИТ-инфраструктуры (организационная ИТ-зрелость).
24. Требования к функционированию ИТ-инфраструктур (масштабируемость, надежность, производительность, безопасность).
25. Современные подходы к построению корпоративной информационной системы. Эффективное управление, мониторинг и аудит ИТ-инфраструктур.
26. Типы управленческих команд. Менеджер проекта. Лидерство в команде проекта.
27. Подбор членов команды, распределение ролей, функциональных обязанностей. Типологические особенности людей.
28. Мотивация членов команды. Развитие командного взаимодействия. Решение проблем и разрешение конфликтов.
29. Методы стратегического ИТ-аудита и технология его проведения.
30. Классификация эффектов от внедрения информационных технологий.
31. Сбалансированная система показателей эффективности ИТ-стратегии.
32. Методы оценки стоимости ИТ-проекта.
33. Оценка стоимости разработки и внедрения информационной системы.
34. Оценка последствий и рисков от информатизации (модернизации) деятельности компании.
35. Интегрированные информационные системы поддержки принятия решений
36. Сравнительный анализ программного обеспечения для управления проектами.
37. Структура проекта и методологии структурного анализа
38. Технология системного проектирования на базе типового решения
39. Технология управления проектами PERT Организационные и технические условия использования технологии PERT.
40. Документирование сетевого плана и его отображение в форме графика Ганта.

41. Применения аутсорсинга в задачах разработки ИТ-стратегии.
42. Расчет показателя «мера автоматизации»
43. Руководитель проекта и роль в зависимости от модели организационной структуры.
44. Модели организационной структуры: функциональная, проектная, матричная. Слабая, сильная, сбалансированная матрица.
45. Взаимоотношения «исполнитель-заказчик». Ключевые роли. Менеджер проекта. Примеры допустимого и недопустимого совмещения ролей для ИТ-проекта.
46. Прединвестиционная фаза проекта и ее значение. Определение проекта. Техно-экономическое обоснование (ТЭО) ИТ-проекта.
47. Критерии значимости проекта: финансовая и стратегическая ценность проекта, уровень рисков. Определение целей и задач проекта. Формирование бизнес-цели проекта.
48. Матрица структурирования выгод. Идентификация окружения проекта: заинтересованные стороны проекта и анализ их воздействия на проект. Определение границ проекта.
49. Управление содержанием проекта и формирование иерархической структуры работ (ИСР) проекта.
50. Определение степени детализации ИСР. Формирование расписания проекта.
51. Управление сроками проекта. Оценивание трудоемкости на основании моделей оценки трудоемкости.
52. Восходящий и нисходящий подходы к оцениванию трудоемкости, подход с числом вариантов использования.
53. Разработка расписания проекта. Метод критического пути.
54. Методы оценки стоимости проекта. Составление сметы проекта. Разработка базового плана по стоимости.
55. Идентификация и планирование управления рисками проекта. Понятие риска проекта, вероятности возникновения риска, оценка последствий риска, расчет величины риска.
56. Методы идентификации и приоритизации рисков. Наиболее распространенные риски ИТ-проектов.
56. Методы качественного и количественного анализа рисков. Выработка стратегии реагирования на риски.
57. Текущий анализ состояния проекта. Анализ в контрольных точках. Анализ плановых и фактических сроков и трудоемкости.
58. Управление стоимостью проекта. Метод освоенного объема. Мониторинг рисков проекта.
59. Обеспечение качества в ИТ-проекте. Процедурный и количественный подходы к управлению качеством.
60. Этап закрытия проекта и его роль в обеспечении зрелости процессов проектного управления в организации. Анализ результатов проекта.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для выполнения практических заданий студенту необходимы ручка, листы для черновых подсчетов, калькулятор.

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится в виде тестов или системы дистанционного обучения Moodle.

На тестирование отводится 20 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10

баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету, в случае дистанционного обучения.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, и тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения Moodle, то на тестирование отводится 20 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 30 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех заданий. 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание. Практические задания состоят из задач, которые рассматривались на практических занятиях. Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.

В случае если экзамен проводится в Системе дистанционного обучения Moodle, то на тестирование отводится 40 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 20 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 5 баллов. Шкала перевода: 16-20 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 13-15 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 11-12 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-10 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).