

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ  
УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

На заседании кафедры  
информационных технологий и  
математики  
Протокол № 9 от 25.05.2023 г.

Первый проректор  
С.В. Авдашкевич  
28.06.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина:	Б1.В.03 Управление портфелем ИТ-продуктов в организации
Направление подготовки:	38.04.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль):	Консалтинг в сфере ИТ
Уровень высшего образования:	Магистратура
Форма обучения:	очная, заочная, очно-заочная
Разработчики:	Кандидат экономических наук, доцент Щипанов Е. Ф.

Санкт-Петербург  
2023

**1. Цели и задачи дисциплины:***Цель освоения дисциплины:*

формирование у слушателей профессиональных компетенций и практических навыков в области управления проектами, в том числе в сфере управления ресурсами и командой проекта, в области анализа и оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом риска и неопределенности, а также управления их реализацией.

*Задачи дисциплины:*

- изучение методологии управления портфелем продуктов ИТ;
- исследованию экономического содержания категории «инвестиционный проект» как социально-экономической системы;
- ознакомлению с понятием жизненного цикла проекта и дифференциацией функций управления проектами на различных его этапах;
- освоению функций и подсистем управления проектами;
- анализу инструментов структуризации инвестиционных проектов;
- изучению видов эффективности инвестиционных проектов, методов анализа и оценки их коммерческой эффективности;
- исследованию особенностей оценки эффективности проектов с учетом факторов риска и неопределенности;
- ознакомлению с основными приемами и технологиями практического использования методов оценки финансовой эффективности в управлении проектами.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
ПК-2 Способен оказывать консультационную поддержку в управлении портфелем ИТ-продуктов	ПК-2.1 Знает теорию портфельного управления в области ИТ; метод управления по целям.	06.012 Профессиональный стандарт «Менеджер продуктов в области информационных технологий»
	ПК-2.2 Умеет управлять жизненным циклом ИТ-продукта.	
	ПК-2.3 Способен определять ИТ-продукты, подходящие для включения в портфель ИТ-продуктов организации; разрабатывать системы метрик успешности ИТ-продуктов портфеля; организовывать сбор информации о значениях метрик успешности ИТ-продуктов портфеля; перераспределять позиционирование, свойства и бюджеты между ИТ-продуктами портфеля.	
ПК-3 Способен оказывать консультационную поддержку в развитии процессов и практик управления ИТ-продуктами и их интеграции с остальными процессами организации	ПК-3.1 Знает теорию процессного управления; лучшие практики в области управления ИТ-продуктами; особенности управления ИТ-продуктами в регионах присутствия организации.	06.012 Профессиональный стандарт «Менеджер продуктов в области информационных технологий»
	ПК-3.2 Умеет ставить задачи по методическому описанию; организовывать исследование лучших практик управления ИТ-продуктами.	
	ПК-3.3 Способен организовывать исследования лучших мировых и отечественных практик и процессов в области управления ИТ-продуктами; управлять описанием процессов и практик управления ИТ-продуктами в организации; управлять развитием процессов и практик управления ИТ-продуктами.	

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
ПК-6 Способен разрабатывать инструменты и методы проектирования и адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	<p>ПК-6.1 Знает основы теории систем и системного анализа; основы управления организационными изменениями; устройство и функционирование современных ИС; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; современные стандарты информационного взаимодействия систем; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; инструменты и методы анализа функциональных разрывов; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; основы реинжиниринга бизнес-процессов организации; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</p> <p>ПК-6.2 Умеет разрабатывать регламентные документы, анализировать исходную документацию в области проектирования и адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС.</p> <p>ПК-6.3 Способен разрабатывать и выбирать инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС, анализа функциональных разрывов, проектирования бизнес-процессов.</p>	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»
ПК-7 Способен планировать управление требованиями к ИС	<p>ПК-7.1 Знает инструменты и методы управления требованиями; основы информационной безопасности организации; предметную область автоматизации; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM); управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания.</p> <p>ПК-7.2 Умеет планировать работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</p> <p>ПК-7.3 Способен разрабатывать, согласовывать и утверждать план управления требованиями к ИС.</p>	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»
ПК-9 Способен реализовать организационное и технологическое обеспечение создания пользовательской документации к ИС	<p>ПК-9.1 Знает основы менеджмента, в том числе менеджмента качества; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; способы оценки (прогнозирования) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки; диаграмму Ганта, метод "набегающей волны", типы зависимостей между работами; инструменты и методы выдачи и контроля поручений; инструменты и методы разработки пользовательской документации; основы управления коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления).</p> <p>ПК-9.2 Умеет распределять работы и выделять ресурсы, контролировать выполнения поручений.</p>	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»

Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)	Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Примечание
	ПК-9.3 Способен обеспечивать соответствие пользовательской документации к ИС и процесса ее разработки принятым в организации или проекте стандартам и технологиям; назначать и распределять ресурсы; контролировать исполнение работ.	
ПК-10 Способен управлять выпуском релизов ИС	<p>ПК-10.1 Знает основы менеджмента проектов; инструменты и методы выдачи и контроля поручений; системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления; основы управления качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания).</p> <p>ПК-10.2 Умеет использовать системы контроля версий.</p> <p>ПК-10.3 Способен определять состав релизов ИС и разрабатывать план выпуска релизов ИС; согласовывать план выпуска релизов ИС с заказчиком; изменять план выпуска релизов ИС на основе одобренных запросов на изменения; обеспечивать выполнение плана выпуска релизов ИС; контролировать состав выпущенных релизов ИС.</p>	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»
ПК-11 Способен планировать управление договорами на выполняемые работы, связанные с ИС	<p>ПК-11.1 Знает основы финансового планирования; формирование и механизмы рыночных процессов организации; инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций; типы (формы) договоров; управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями; юридические основы взаимоотношений между контрагентами; культуру речи; правила деловой переписки.</p> <p>ПК-11.2 Умеет проводить переговоры; разрабатывать документацию по планированию управления договорами</p> <p>ПК-11.3 Способен определять перечень и тип договоров на выполняемые работы, которые необходимо заключить; разрабатывать график заключения договоров на выполняемые работы; планировать денежные потоки, необходимые для выполнения условий договоров на выполняемые работы; разрабатывать типовые формы договоров сопровождения ИС и регламенты заключения договоров сопровождения ИС; обеспечивать соответствие процессов заключения договоров сопровождения ИС в организации или проекте принятым формам и регламентам; осуществлять экспертную поддержку работ по заключению договоров сопровождения ИС.</p>	06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2.1. Знает теорию портфельного управления в области ИТ; метод управления по целям.	Знать теорию и инструментарий менеджмента при разработке ИТ продуктов в организации
ПК-2.2. Умеет управлять жизненным циклом ИТ-продукта.	Уметь формировать и обосновывать план управления жизненным циклом разработки ИТ-проекта или продукта

<b>Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
ПК-2.3. Способен определять ИТ-продукты, подходящие для включения в портфель ИТ-продуктов организации; разрабатывать системы метрик успешности ИТ-продуктов портфеля; организовывать сбор информации о значениях метрик успешности ИТ-продуктов портфеля; перераспределять позиционирование, свойства и бюджеты между ИТ-продуктами портфеля.	Владеть навыками планирования в сфере информатизации.
ПК-3.1. Знает теорию процессного управления; лучшие практики в области управления ИТ-продуктами; особенности управления ИТ-продуктами в регионах присутствия организации.	Знать особенности применения процессного и системного подходов при разработке ИТ-продукта.
ПК-3.2. Умеет ставить задачи по методическому описанию; организовывать исследование лучших практик управления ИТ-продуктами.	Уметь формировать технико-экономическое обоснование разработки ИТ-продукта.
ПК-3.3. Способен организовывать исследования лучших мировых и отечественных практик и процессов в области управления ИТ-продуктами; управлять описанием процессов и практик управления ИТ-продуктами в организации; управлять развитием процессов и практик управления ИТ-продуктами.	Владеть навыками осуществления исследования в области ИТ-рынка.
ПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа; основы управления организационными изменениями; устройство и функционирование современных ИС; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; современные стандарты информационного взаимодействия систем; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; инструменты и методы анализа функциональных разрывов; инструменты и методы моделирования бизнес-процессов; методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; основы реинжиниринга бизнес-процессов организации; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.	Знать методики сбора и обработки информации для формирования портфеля продуктов и ИТ-услуг
ПК-6.2. Умеет разрабатывать регламентные документы, анализировать исходную документацию в области проектирования и адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС.	Уметь разрабатывать документацию, входящую в состав технико-экономического обоснование разработки ИТ-продукта.
ПК-6.3. Способен разрабатывать и выбирать инструменты и методы моделирования бизнес-процессов в ИС, анализа функциональных разрывов, проектирования бизнес-процессов.	Владеть навыком создания бизнес-планов по разработке и внедрению ИТ-продуктов
ПК-7.1. Знает инструменты и методы управления требованиями; основы информационной безопасности организации; предметную область автоматизации; современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM); управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания.	Знать специфические особенности ИТ-сферы
ПК-7.2. Умеет планировать работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС.	Уметь оценивать необходимые ресурсы и возможные результаты разработки и внедрения ИТ-продуктов

<b>Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
ПК-7.3. Способен разрабатывать, согласовывать и утверждать план управления требованиями к ИС.	Владеть навыком формулировать выводы на основе полученных результатов анализ рынка продуктов и ИТ-услуг
ПК-9.1. Знает основы менеджмента, в том числе менеджмента качества; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; способы оценки (прогнозирования) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки; диаграмму Ганта, метод "набегающей волны", типы зависимостей между работами; инструменты и методы выдачи и контроля поручений; инструменты и методы разработки пользовательской документации; основы управления коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления).	Знать структуру субъектов инновационной деятельности и особенности инфраструктуры в области информационных технологий
ПК-9.2. Умеет распределять работы и выделять ресурсы, контролировать выполнения поручений.	Уметь анализировать рынок информационных товаров и услуг и строить портфель предложений ИТ-проекта по развитию компании
ПК-9.3. Способен обеспечивать соответствие пользовательской документации к ИС и процесса ее разработки принятым в организации или проекте стандартам и технологиям; назначать и распределять ресурсы; контролировать исполнение работ.	навыками работы с программными средствами планирования работ и распределения ресурсов в деятельности компании
ПК-10.1. Знает основы менеджмента проектов; инструменты и методы выдачи и контроля поручений; системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления; основы управления качеством: контрольные списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания).	Знать возможности современных технических средств и информационных технологий для информатизации деятельности компании и решения профессиональных задач в области управления ИТ-проектами.
ПК-10.2. Умеет использовать системы контроля версий.	Уметь разрабатывать концептуальную модель стратегии информатизации деятельности компании.
ПК-10.3. Способен определять состав релизов ИС и разрабатывать план выпуска релизов ИС; согласовывать план выпуска релизов ИС с заказчиком; изменять план выпуска релизов ИС на основе одобренных запросов на изменения; обеспечивать выполнение плана выпуска релизов ИС; контролировать состав выпущенных релизов ИС.	Владеть навыками поиска бизнес-идеи для создания и развития новых ИТ-продуктов
ПК-11.1. Знает основы финансового планирования; формирование и механизмы рыночных процессов организации; инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций; типы (формы) договоров; управление договорными отношениями, в том числе управление претензиями; юридические основы взаимоотношений между контрагентами; культуру речи; правила деловой переписки.	Знать актуальные российские и зарубежные источники информации об анализе портфеля продуктов и ИТ-услуг
ПК-11.2. Умеет проводить переговоры; разрабатывать документацию по планированию управления договорами	Уметь организовывать рабочую группу ИТ-проекта и планировать ее работу, осуществлять управление договорами на выполняемые работы

Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-11.3. Способен определять перечень и тип договоров на выполняемые работы, которые необходимо заключить; разрабатывать график заключения договоров на выполняемые работы; планировать денежные потоки, необходимые для выполнения условий договоров на выполняемые работы; разрабатывать типовые формы договоров сопровождения ИС и регламенты заключения договоров сопровождения ИС; обеспечивать соответствие процессов заключения договоров сопровождения ИС в организации или проекте принятым формам и регламентам; осуществлять экспертную поддержку работ по заключению договоров сопровождения ИС.	Владеть навыками формирования контрактной системы организации

### 3. Содержание, объем дисциплины и формы проведения занятий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Компетенции	Оценочные средства текущего контроля		
			ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
			ПК-10.1 ПК-11.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-6.1 ПК-7.1 ПК-9.1	ПК-10.2 ПК-11.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-6.2 ПК-7.2 ПК-9.2	ПК-10.3 ПК-11.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-6.3 ПК-7.3 ПК-9.3
1	Нормативно-правовое обеспечение разработки и внедрения ИТ-продукта.	ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Задания творческого уровня №1 (20)	Задания творческого уровня №1 (20)	Задания творческого уровня №1 (20)
2	Особенности ИТ-продукта как товара.	ПК-6 ПК-9	Задания творческого уровня №2 (20)	Задания творческого уровня №2 (20)	Задания творческого уровня №2 (20)
3	Организация выполнения этапов разработки и внедрения ИТ-продукта.	ПК-3 ПК-10	Задания творческого уровня №3 (20)	Задания творческого уровня №3 (20)	Задания творческого уровня №3 (20)
4	Экономические расчеты на этапах разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов).	ПК-2 ПК-7 ПК-11	Задания творческого уровня №4 (20)	Задания творческого уровня №4 (20)	Задания творческого уровня №4 (20)
5	Резервы повышения эффективности разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов).	ПК-6 ПК-10	Задания творческого уровня №5 (20)	Задания творческого уровня №5 (20)	Задания творческого уровня №5 (20)
<b>Количество баллов (100 баллов):</b>			100		

Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа
<p><b>Тема 1:</b> Нормативно-правовое обеспечение разработки и внедрения ИТ-продукта. Нормативная база и система стандартов, регулирующих организацию исследований в сфере разработки и внедрения ИТ-продукта. Нормативно-техническая документация. <b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Нормативно-правовое обеспечение разработки, внедрения и управления портфелем ИТ-продуктов. <b>Лабораторная работа:</b> -</p> <p><b>Тема 2:</b> Особенности ИТ-продукта как товара.</p>

<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа</b>
<p>Жизненный цикл ИТ-продукта. Венчурные и инновационные компании в сфере разработки ИТ-продуктов: отличия и специфика задач управления. Тенденции и перспективы развития рынка ИТ-продуктов в России. Маркетинговые исследования в сфере информационных технологий. Генерация бизнес-идей и формирование стратегий управления серией и портфелем ИТ-продуктов.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Генерация бизнес-идей и формирование стратегий управления серией и портфелем ИТ-продуктов.</p> <p><b>Лабораторная работа: -</b></p>
<p><b>Тема 3:</b> Организация выполнения этапов разработки и внедрения ИТ-продукта. Этапы выполнения исследований, их документальное сопровождение. Методы планирования исследований. Бизнес-планирование разработки ИТ-продукта. Принципы и методы управления этапами разработки и внедрения ИТ-продукта. Специфика стратегии управления серией и портфелем ИТ-продуктов.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Стратегии управления серией и и портфелем ИТ-продуктов.</p> <p><b>Лабораторная работа: -</b></p>
<p><b>Тема 4:</b> Экономические расчеты на этапах разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов). Методы расчета расходов и доходов, бюджетирование, прогнозная оценка эффективности внедрения и эксплуатации ИТ-продукта. Ценообразование ИТ-продуктов. Процедуры разработки и согласования финансовых планов с заинтересованными лицами.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Экономические расчеты на этапах управления портфелем ИТ-продуктов.</p> <p><b>Лабораторная работа: -</b></p>
<p><b>Тема 5:</b> Резервы повышения эффективности разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов). Методы эффективной организации исследовательской работы. Стандартизация и унификация процедур разработки и внедрения ИТ-продукта. Модели управления жизненным циклом ИТ-продукта. Эффективность совершенствования процессов разработки, внедрения и эксплуатации ИТ-продукта.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b> Эффективность управления портфелем ИТ-продуктов.</p> <p><b>Лабораторная работа: -</b></p>
<p><b>Курсовая работа:</b> не предусмотрено учебным планом</p>

*Очная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 3
Аудиторные занятия (АЗ):	28	28
Лекционные занятия (Лек)	14	14
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	14	14
Самостоятельная работа студента (СР)	48	48
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	48	48
Контроль самостоятельной работы (КСР)	5	5
Контактная работа (КоР)	33	33
Форма промежуточной аттестации	0	Экзамен
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	27	27
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	108/3	108/3

\* Подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии)

№	Наименование темы дисциплины	Семестр Курс	Количество учебных часов				СР	Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий					
			Лек	Пр	Лаб			
1	Нормативно-правовое обеспечение разработки и внедрения ИТ-продукта.	3	2	2	0	10	2	
2	Особенности ИТ-продукта как товара.	3	4	4	0	12	4	
3	Организация выполнения этапов разработки и внедрения ИТ-продукта.	3	2	2	0	12	2	
4	Экономические расчеты на этапах разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов).	3	2	2	0	6	2	



38.04.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) "Консалтинг в сфере IT"

Рабочая программа дисциплины

Дисциплина: Б1.В.03 Управление портфелем ИТ-продуктов в организации

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная

Разработана для приема 2023/2024 учебного года

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий			СР	
			Лек	Пр	Лаб		
5	Резервы повышения эффективности разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов).	3	4	4	0	8	4
Итого:			14	14	0	48	14

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 4
Аудиторные занятия (АЗ):	8	8
Лекционные занятия (Лек)	2	2
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	6	6
Самостоятельная работа студента (СР)	87	87
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	87	87
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
Контактная работа (КоР)	12	12
Форма промежуточной аттестации	0	Экзамен
Подготовка к экзамену/зачету и сдача экзамена/зачета (СР, КоР)	9	9
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	108/3	108/3

\* Подготовка к аудиторным занятиям

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий			СР	
			Лек	Пр	Лаб		
1	Нормативно-правовое обеспечение разработки и внедрения ИТ-продукта.	4	0	0	0	20	2
2	Особенности ИТ-продукта как товара.	4	2	0	0	14	4
3	Организация выполнения этапов разработки и внедрения ИТ-продукта.	4	0	2	0	17	2
4	Экономические расчеты на этапах разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов).	4	0	2	0	18	2
5	Резервы повышения эффективности разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов).	4	0	2	0	18	4
Итого:			2	6	0	87	14

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 4
Аудиторные занятия (АЗ):	24	24
Лекционные занятия (Лек)	12	12
Лабораторные занятия (Лаб)	0	0
Практические занятия (Пр)	12	12
Самостоятельная работа студента (СР)	46	46
Курсовая работа	0	0
Другие виды самостоятельной работы*	46	46
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Контактная работа (КоР)	26	26
Форма промежуточной аттестации	0	Экзамен

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 4
Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР)	36	36
Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ	108/3	108/3

\* Подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии)

№	Наименование темы дисциплины	Семестр/ Курс	Количество учебных часов				Практическая подготовка
			В том числе по видам аудиторных занятий			СР	
			Лек	Пр	Лаб		
1	Нормативно-правовое обеспечение разработки и внедрения ИТ-продукта.	4	2	2	0	12	2
2	Особенности ИТ-продукта как товара.	4	2	2	0	10	4
3	Организация выполнения этапов разработки и внедрения ИТ-продукта.	4	4	2	0	11	2
4	Экономические расчеты на этапах разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов).	4	2	4	0	7	2
5	Резервы повышения эффективности разработки и внедрения ИТ-продукта (портфеля ИТ-продуктов).	4	2	2	0	6	4
Итого:			12	12	0	46	14

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4. Способ реализации дисциплины

Без использования онлайн-курса.

#### 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

*Основная литература:*

1. ОСНОВЫ ПОРТФЕЛЬНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ 2-е изд., испр. и доп. Учебник для вузов / Никитина Т. В., Репета-Турсунова А. В., Фрёммель М., Ядрин А. В. - Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург), 2023 г. - 195 с. - ISBN 978-5-534-07092-7 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/osnovy-portfel'nogo-investirovaniya-513123>

2. УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ СТРАТЕГИИ 2-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов / Кузнецова Е. В. - Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва), 2023 г. - 177 с. - ISBN 978-5-534-07425-3 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/upravlenie-portfelem-proektov-kak-instrument-realizacii-korporativnoy-strategii-512289>

3. ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов / Волкова В. Н. - Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (г. Санкт-Петербург), 2023 г. - 432 с. - ISBN 978-5-534-05621-1 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-511112>

*Дополнительная литература:*

1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА. Учебное пособие для вузов / Малюк В. И. - Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (г. Санкт-Петербург), 2023 г. - 195 с. - ISBN 978-5-534-08338-5 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/sovremennye-problemy-menedzhmenta-514274>

2. ИНФОРМАЦИОННЫЙ БИЗНЕС 4-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для вузов / Фомин В. И. - Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет ЛЭТИ имени В.И. Ульянова (Ленина) (г. Санкт-Петербург), 2023 г. - 251 с. - ISBN 978-5-534-14388-1 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/informacionnyy-biznes-515426>

**3. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И РЕАЛЬНЫЕ ОПЦИОНЫ НА РАЗВИВАЮЩИХСЯ РЫНКАХ** 5-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов / Лимитовский М. А. - Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (г. Москва)., 2023 г. - 486 с. - ISBN 978-5-534-02878-2 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/investicionnyye-proekty-i-realnye-opciony-na-razvivayuschih-sya-rynках-510474>

**6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

1. Операционная система
2. Пакет прикладных офисных программ
3. Антивирусное программное обеспечение
4. LMS Moodle
5. Вебинарная платформа
6. MS Project
7. project Expert

**7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины**

1. [ibooks.ru](https://ibooks.ru) : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://ibooks.ru>. - Текст: электронный
2. Электронно-библиотечная система СПбУТУиЭ : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://libume.ru>. - Текст: электронный
3. Юрайт : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://urait.ru>. - Текст: электронный
4. [eLibrary.ru](http://elibrary.ru) : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>. - Текст: электронный
5. Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: [arhch.neicon.ru](http://arhch.neicon.ru). - Текст: электронный
6. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>. - Текст: электронный
7. Лань : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>. - Текст: электронный
8. Экономический портал [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <http://institutiones.com>. - Текст: электронный
9. [HR-tv.ru](https://thehrd.ru/) [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://thehrd.ru/>. - Текст: электронный
10. [it-world.ru](https://www.it-world.ru) [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://www.it-world.ru>. - Текст: электронный
11. Connect: IT-технологии : информационная справочная система. - Режим доступа: <https://www.connect-wit.ru/>. - Текст: электронный
12. Управление производством [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <http://www.up-pro.ru>. - Текст: электронный
13. Компьютерра : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://www.computerra.ru/>. - Текст: электронный
14. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://digital.gov.ru>. - Текст: электронный
15. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и

массовых коммуникаций: профессиональная база данных . - Режим доступа: <https://rkn.gov.ru>. - Текст: электронный

16. Экономика. Социология. Менеджмент: федеральный образовательный портал: профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/>. - Текст: электронный

17. Министерство экономического развития Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://economy.gov.ru>. - Текст: электронный

18. Executive.ru: профессиональная база данных . - Режим доступа: <https://www.e-executive.ru>. - Текст: электронный

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа - практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная: рабочими местами для обучающихся, оснащенные специальной мебелью; рабочим местом преподавателя, оснащенный специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - практических занятий – компьютерный класс, оборудованный рабочими местами для обучающихся, оснащенные специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; рабочим местом преподавателя, оснащенный специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением

3. При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются: виртуальные аналоги учебных аудиторий - вебинарные комнаты на вебинарных платформах, рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства), программным обеспечением; рабочее место обучающегося оснащено персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства). Авторизация на информационно-образовательном portalе Университета [imeos.ru](http://imeos.ru) и начало работы осуществляются с использованием персональной учетной записи (логина и пароля). Лицензионное программное обеспечение

4. Помещение для самостоятельной работы, оборудованное специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, лицензионным программным обеспечением

## **9. Оценочные материалы по дисциплине**

Описание оценочных средств (показатели и критерии оценивания, шкалы оценивания) представлено в приложении к основной профессиональной образовательной программе «Каталог оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации».

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приводятся в

соответствующих методических материалах и локальных нормативных актах Университета.

Для оценивания учебных достижений студентов в Университете действует балльно-рейтинговая система.

Если оценка, соответствующая набранной в семестре сумме рейтинговых баллов, удовлетворяет студента, то она является итоговой оценкой по дисциплине при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена/зачета с оценкой/зачета.

Условием сдачи экзамена/зачета с оценкой/зачета с целью повышения итоговой оценки по дисциплине является сдача студентом экзамена, за который он получает экзаменационные баллы без учета баллов, полученных за текущий контроль:

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся зачетом без оценки

Баллы по дисциплине	60 и менее		61-73		74-90		91-100	
Итоговая оценка по дисциплине	Незачет		Зачет					
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	50 и менее	51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100	
	F	Fx	E	D	C	B	A	
Уровень сформированности компетенций	Не сформированы		Пороговый		Высокий		Повышенный	

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся экзаменом/зачетом с оценкой

Баллы по дисциплине	60 и менее		61-73		74-90		91-100	
Итоговая оценка по дисциплине	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо		Отлично	
Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня	<50	51-60	61-67	68-73	74-83	84-90	91-100	
	F	Fx	E	D	C	B	A	
Уровень сформированности компетенций	Не сформированы		Пороговый		Высокий		Повышенный	

## 9.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля

### Задания творческого уровня №1

ЗАО «Аэрофлот-Норд» было образовано в 2004 году на базе ФГУП «Архангельские воздушные линии», и в том же году владельцем контрольного пакета акций стало ОАО «Аэрофлот – Российские авиалинии». После этих событий динамика развития компании «Аэрофлот-Норд» стала впечатляющей: всего за два года пассажиропоток вырос более чем вдвое – до уровня 875 тысяч перевезенных пассажиров в 2006 году. Также серьезно вырос парк воздушных судов (сейчас их более 30), существенно расширилась география полетов, открылись представительства, в том числе в городах за пределами Северо-Запада России, осуществляются совместные рейсы с «Аэрофлотом». Все эти факторы привели руководство компании «Аэрофлот-Норд» к решению о внедрении интегрированной системы управления на единой платформе, которая со временем должна будет вытеснить отдельные ИТ-системы (например, «БЭСТ»), которые решают локальные задачи.

После анализа предложений на рынке (в частности, программных продуктов SAP, «Галактика», 1С) в авиакомпании сделали выбор в пользу ИТ-решения на базе Microsoft Dynamics NAV, для внедрения которого была привлечена консалтинговая компания «Динамика». Комментируя выбор платформы, ИТ-директор компании «Аэрофлот-Норд» Игорь Наволоцкий отмечает, в частности, что Microsoft Dynamics NAV – более открытая платформа по сравнению с платформами конкурентов, что позволяет поддерживать и развивать ИТ-решение силами собственных сотрудников в Архангельске. «Все требования по отчетности не опишешь ни в техническом задании, ни в функциональных требованиях, – говорит он. – Важно, чтобы

зависимость от разработчика была минимальной».

Проект «Динамики» в компании «Аэрофлот-Норд» стартовал в октябре 2006 года, и уже к концу декабря были автоматизированы такие функциональные блоки, как бюджетирование, управление персоналом. В целом это существенно увеличило эффективность принятия решений и повысило прозрачность деятельности подразделений для руководства авиакомпании.

«Ранее управленческого учета в компании практически не существовало, – признается представитель компании «Аэрофлот-Норд». – Так, очень трудно было отслеживать состояние задолженности по контрагентам, информация о дебиторской и кредиторской задолженностях запрашивалась в бухгалтерии, но, учитывая, что выписки по счетам разносились в течение недели, была неактуальной». До старта проекта учет всех финансовых операций компании был делегирован финансовому отделу, однако руководители других структурных подразделений не могли оперативно отслеживать расходование средств (прошел ли платеж, нет ли перерасхода средств, отведенных подразделению), поэтому все приходилось узнавать по телефону у финансистов.

С внедрением модуля бюджетирования Microsoft Dynamics NAV организация бизнес-процессов авиакомпании претерпела изменения. Так, был выпущен приказ, обязавший активно участвовать в бюджетировании всех сотрудников, чьи подразделения «приносили» компании те или иные статьи затрат. Автоматизация процессов согласования и утверждения бюджетных заявок от подразделений позволила возложить часть ответственности при формировании и исполнении бюджетов не только на финансистов, но и на широкий спектр сотрудников, вплоть до линейного менеджмента – начальников отделов. И теперь с помощью Microsoft Dynamics NAV каждый руководитель может видеть, как расходуется бюджет его структурного подразделения, каковы отклонения фактических затрат от плана (в случае перерасхода ИТ-система может запретить проводить дальнейшие платежи), на каком этапе выполнения находится та или иная платежная заявка и др. Из-за того что все заявки теперь отражаются в системе, их невозможно потерять, как это иногда случалось раньше при работе с бумажными документами. Бюджет доходов и расходов и бюджет движения денежных средств составляются в авиакомпании на каждый год, квартал и месяц, инвестиционный бюджет – ежегодно. С помощью системы был реализован метод управления платежным календарем в реальном времени.

Автоматизация процессов материально-технического обеспечения потребовала реструктуризации. «Ранее закупки осуществлялись в каждом подразделении, общий контроль за закупочной деятельностью отсутствовал, – поясняет руководитель проекта со стороны «Динамики» Василий Казанин. – Для централизации закупок была создана служба материально-технического обеспечения». В частности, эта служба подготавливает информацию для проведения тендеров, выбирает поставщиков. В январе 2008 года Microsoft Dynamics NAV начала использоваться для закупок запчастей и ГСМ для зарубежной техники, и в течение года с помощью ИТ-системы планируется автоматизировать все процессы управления снабжением, – говорит Василий Казанин. Также в будущем планируется перевести из системы «БЭСТ» в Microsoft Dynamics NAV бухгалтерский и налоговый учет. В стадии опытной эксплуатации находится реализация в системе расчета заработной платы. В системе ведется табельный учет по всем подразделениям, руководство может видеть детальную информацию о деятельности сотрудника: на каких должностях он работал, когда и по каким приказам переводился, где и чему обучался.

Непосредственный сбор информации о доходах, получаемых авиакомпанией, пока осуществляется за рамками системы. Учет агентских купонов, являющихся основанием для формирования доходной части бюджета, ведется в системе «Азия Next», после чего данные вносятся в Microsoft Dynamics NAV.

Говоря о трудностях проекта, участники внедрения отмечают, что изначально сотрудники компании были слабо мотивированы участвовать в проекте. Для решения задачи, в частности, стороны договорились, что «Динамика» предоставит авиаперевозчику скидку на свои услуги, но при условии, что эти средства будут направлены на премирование сотрудников компании

«Аэрофлот-Норд», чтобы заинтересовать их в активном участии во внедрении системы. Таким образом, часть работ, таких как создание должностных инструкций, разработка регламентов, обучение пользователей, «Аэрофлот-Норд» взял на себя. В итоге компании удалось повысить лояльность сотрудников к текущим изменениям, при этом затратив на автоматизацию перечисленных бизнес-функций сравнительно небольшие средства – около 5,95 млн рублей.

Задание:

- Перечень затрагиваемых процессов;
- Перечень бизнес-выгод;
- Значимые особенности ИТ-ландшафта, влияющие на выбор решения;
- Предполагаемый класс внедряемого ИТ-решения, дополненный кратким обоснованием;
- если возможно – укажите конкретный продукт, который внедряется

### **Задания творческого уровня №2**

Используя ресурсы сети Интернет, выполнить задание по вариантам:

а) Занимая позицию инвестора определить наличие потенциальных инвестиционных проектов для финансирования. Оценить полноту и достоверность представленной информации. Проанализировать процедуры отбора проектов.

б) С точки зрения разработчика проекта определить возможность привлечения инвестора для его финансирования. Проанализировать процедуры подачи заявки.

2. Определите проектные подсистемы, управление которыми должно осуществляться с применением современных информационных технологий.

3. Постройте интегрированную иерархическую систему проектного менеджмента во взаимосвязке с информационными технологиями его обеспечения.

### **Задания творческого уровня №3**

Для условно-фактических проектов спроектировать схему организации виртуального проектного офиса.

### **Задания творческого уровня №4**

Определите, какими функциональными компонентами и характеристиками должна включать информационно-управляющая система для следующих проектов с учетом интересов различных участников проекта:

- проект строительства и запуска в эксплуатацию частной медицинской клиники;
- проект строительства платной автомобильной дороги;
- проект организации проведения крупных международных спортивных соревнований;
- проект строительства автомобильного завода с участием российских и зарубежных инвесторов (автомобильных концернов);
- проект открытия небольшого спортивного клуба
- проект открытие торгово-развлекательного комплекса

2. Оцените, какие из программных продуктов, представленных на отечественном рынке информационных технологий управления проектами, в наибольшей степени подходят для соответствующих проектов; поясните, в соответствии с какими критериями вы сделали выбор.

3. Предложите, каким образом может быть оценена эффективность применения информационных технологий управления перечисленными выше проектами.

### **Задания творческого уровня №5**

«Пересвет-Инвест» – инвестиционно-риелторская компания, входящая в состав основанной в 1995 году группы «Пересвет», – вплоть до середины 2006 года не имела единой

автоматизированной системы учета. Из-за этого компания испытывала довольно типичные в такой ситуации трудности с планированием и оперативным выполнением текущих операций при реализации проектов (в первую очередь девелоперских). Чтобы исправить ситуацию, в 2004 году компания обратилась в «ФОРС-Центр разработки» с просьбой создать информационную систему, автоматизирующую важнейшие бизнес-процессы «Пересвет-Инвеста», однако после предпроектного обследования ФОРС предложил внедрить готовое ERP-решение на базе приложений Oracle E-Business Suite. С точки зрения специалистов ФОРСа, данный выбор был логичен, в том числе благодаря расширенным возможностям Oracle по масштабированию системы, что особенно актуально для растущего, территориально распределенного холдинга.

Известно, что «Пересвет-Инвест» также изучал возможность внедрения Microsoft Dynamics AX («преемница» системы Ахарта, рассчитанной на малый и средний бизнес), но довольно быстро стороны сочли, что более правильным решением будет внедрение более мощной системы, основанной на СУБД Oracle. «Несмотря на относительную дешевизну Microsoft Dynamics AX, мы отказались от внедрения этого решения, т. к. его стандартный веб-интерфейс значительно уступает Oracle с точки зрения функциональности, и в случае с Ахарта нам потребовалось бы провести значительный объем доработок», – поясняет представитель ЗАО «Пересвет-Инвест».

По большей части ERP-решение, внедренное в «Пересвет-Инвесте», концентрировалось вокруг задач финансового управления. Было внедрено 4 финансовых модуля Oracle E-Business Suite: «Главная книга», «Кредиторы», «Дебиторы», «Движение денежных средств», а также модули «Персонал», «Закупки», «Склад», разработан модуль «Шахматка» (подробнее об этом модуле см. ниже). Внедрение модулей затронуло такие сферы, как учет доходов и расходов по проектам, планирование и прогнозирование инвестиционной деятельности, формирование бюджетов подразделений, учет расчетов с клиентами и ведение договоров, а также управление персоналом. Внедрение системы Oracle в первую очередь было нацелено на структурные единицы группы «Пересвет», задействованные в процессах девелопмента, но при этом собственная строительная компания пока осталась за рамками проекта.

В ходе создания интегрированной системы учета на базе Oracle было доработано значительное число стандартных модулей, предлагаемых вендором. Так, ФОРС изменил более 20% стандартных интерфейсов. В итоге внедрение Oracle E-Business Suite заняло больше времени, чем изначально планировалось – в промышленную эксплуатацию проект был сдан в мае 2006 года вместо июня 2005 года. Мария Гурихина, ведущий эксперт ФОРСа, отмечает: это связано с тем, что детали проекта постоянно уточнялись, а это приводило к необходимости корректировок методов реализации и дополнительным трудозатратам, несмотря на то что ИТ-архитектура (а значит, и общий объем работ по автоматизации в целом) была понятна сразу.

В частности, реализовать ценовую политику «Пересвета» стандартными средствами Oracle было невозможно, так как у «Пересвета» достаточно гибкая система рассрочек при заключении договоров с клиентами, утверждают в компании «ФОРС». Потребовались дополнительные разработки, чтобы информация о распределении платежей (в зависимости от типа и условий контракта) корректно отражалась в модуле «Дебиторы». Специалистами ФОРСа была выполнена задача по реализации схемы формирования условий платежей, принятой в «Пересвет-Инвесте».

Также специально для заказчика был разработан модуль «Шахматка» – он позволяет видеть на экране монитора план домов-новостроек, квартир, которые продает «Пересвет-Инвест». В модуле «Шахматка», доступ к которому возможен через веб-интерфейс, содержится множество параметров квартир: цена, номер квартиры, площадь, количество комнат, этаж, положение на этаже, статус продажи (продана, свободна для реализации или забронирована, указывается срок окончания действия брони, имя конкретного менеджера, забронировавшего квартиру для продажи) и т. п. Система параметров разработана таким образом, что их набор может быть неограниченным, модуль достаточно легко настраивается. Данные «Шахматки», в частности, используются менеджерами по продажам в том числе в качестве прайс-листа.

Первым позитивным эффектом, который ощутили на себе сотрудники «Пересвет-Инвеста», стала автоматизация процесса утверждения заявок на оплату. «Мы пришли к выводу, что это



очень удобно, несравнимо лучше существовавшей ранее «бумажной» схемы, которая требовала больших временных затрат», – рассказывает ИТ-директор ЗАО «Пересвет-Инвест» Владимир Трясцин. Схематично этот процесс можно описать так: менеджер, занимающийся закупками, обращается к поставщику, тот выставляет счет компании. После этого менеджер создает заявку на оплату в форме счета-фактуры модуля «Кредиторы» и запускает процесс утверждения расходов. После того как заявка утверждена, к процессу подключается бухгалтер, непосредственно выделяющий средства на оплату. Кстати, бухгалтерский и налоговый учет компания по-прежнему ведет в системе на базе 1С. Что же касается управленческого учета, то данные по осуществленным транзакциям анализируются с помощью отчетов, разработанных ИТ-специалистами «Пересвет-Инвеста» с использованием Fast Reports Server (в рамках проекта ФОРС обеспечил ИТ-службу техническими данными для разработки отчетов и оказал необходимый консалтинг).

Отдельно стоит отметить и модуль «Персонал». В условиях высокой текучести кадров, свойственной девелоперской сфере в целом, а также из-за постоянного роста количества сотрудников «Пересвет-Инвеста» внедрение данного модуля представляет большую практическую ценность для компании.

Внедрение Oracle EBS потребовало дополнительных затрат клиента на ИТ-инфраструктуру, но довольно незначительных по сравнению с затратами на внедрение. В частности, согласно общепринятой практике, «Пересвет-Инвест» стал использовать 2 физических сервера: один для тестирования бизнес-приложений, другой для промышленной эксплуатации.

Летом 2007 года компания «Пересвет Групп» объявила о завершении первого этапа реструктуризации. Основой организационной модели группы компаний было решено сделать дивизиональную структуру. Примечательно, что реструктуризация не оказала значительного влияния на работу Oracle: это ИТ-решение позволяет безболезненно расширять состав юридических лиц, включаемых в состав холдинга. Так, в ходе проекта компания «Пересвет Групп» открывала офисы в регионах, и, по словам представителя компании, таким образом, автоматизация затронула офисы в Краснодаре, Ростове-на-Дону, Воронеже, Нижнем Новгороде, Волгограде и Саратове.

После ввода в эксплуатацию информационной системы на базе OEBS специалисты компании «ФОРС-Центр разработки» продолжили сотрудничество с «Пересвет-Инвестом»: в сентябре 2007 года на завершающую стадию вышел проект по созданию модуля текущего планирования и формирования платежей. Наибольшую практическую пользу от данного усовершенствования, как ожидается, должны получить финансовая служба и бухгалтеры «Пересвет-Инвеста». Дело в том, что текущее планирование порядка выполнения платежей в компании осуществляется в ежедневном режиме, но при этом заложенная в стандартной функциональности OEBS бизнес-логика недостаточно гибка и не в полной мере отвечает требованиям инвестиционно-риелторской компании. С вводом в эксплуатацию данного модуля процедура планирования и формирования платежей (составление ежедневного плана платежей для оптимизации использования имеющихся финансовых средств и реализации приоритетов в решении корпоративных задач) будет максимально соответствовать пожеланиям заказчика и позволит существенно оптимизировать принятие управленческих решений.

Задание:

- Перечень затрагиваемых процессов;
- Перечень бизнес-выгод;
- предполагаемый Вами класс внедряемого ИТ-решения, дополненный кратким обоснованием

## 9.2. Примерный перечень тем курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом

---

### 9.3. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации: экзамен

#### Примерный перечень теоретических вопросов к экзамену: Вопрос № 1

1. Информатизация хозяйствующих субъектов.
2. Информационная система: понятие; функциональный состав; свойства.
3. Принципы построения и функционирования информационных систем.
4. Информационные технологии: понятие; структура.
5. Классификация экономических информационных систем.
6. Особенности нормативно-правового регулирования рынка информационных систем и технологий.
7. Телекоммуникационные технологии: понятие, виды, топологии.
8. Глобальная сеть интернет. основные характеристики, направления использования сети интернет в экономической сфере.
9. Характеристика федерального и регионального информационного образовательного пространства.
10. Иерархическое и функциональное строение информационного пространства предприятия.
11. Проектирование информационных систем. основные области проектирования информационных систем.
12. Методы построения информационного пространства хозяйствующего субъекта.
13. Модели жизненного цикла (каскадная, спиральная модели): сущность; преимущества и недостатки.
14. Методология rad: понятие; элементы; базовые принципы; преимущества и недостатки.
15. Фазы жизненного цикла программного обеспечения в соответствии с методологией rad.
16. Эволюция корпоративных информационных систем управления хозяйствующим субъектом.
17. Системы класса mpr (material requirements planning): сущность, назначение; основные элементы.
18. Планирование производственных потребностей (mpr ii): состав системы; стандартные функции.
19. Системы планирования ресурсов предприятия – системы типа erp (enterprise resource planning): общая характеристика; отличительные особенности; основные задачи; функциональные элементы.
20. Концепция управления взаимоотношениями с клиентами crm (customer relationship management).
21. Концепция управления стоимостью бизнеса bpm (business performance management).
22. Основные характеристики информатизации деятельности банковских структур.
23. Интеллектуальные информационные системы: понятия; классификация.
24. Информационные технологии поддержки принятия решений: понятие; основные компоненты.
25. Экспертные системы: понятие; назначение; основные компоненты.
26. Использование экспертных систем в экономической сфере (информационные системы управления инвестиционными проектами; информационные технологии финансового планирования; информационные технологии прогнозирования рынка).
27. Экспертные системы управления инновационной деятельностью предприятий.
28. Интегрированная автоматизированная система управления инвестиционными проектами.
29. Компоненты стоимости информационной системы. особенности формирования цены на программные продукты.
30. Модель совокупной стоимости владения (tco). направления снижения совокупной стоимости владения.
31. Альтернативные методики оценки экономической эффективности внедрения информационных систем.

#### Примерный перечень практических заданий к экзамену: Вопрос № 2

1. Спрогнозируйте для своей организации условия и возможности использования инноваций в управлении развитием.
2. Сформируйте и проранжируйте набор факторов, препятствующих обновлению материально-технической базы и Вашей организации в целом.

Раздел билета	Компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Количество баллов
Вопрос №1 Теоретический вопрос (проверяет знания («знать»), сформированные дисциплиной)	ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Знать теорию и инструментарий менеджмента при разработке ИТ продуктов в организации Знать особенности применения процессного и системного подходов при разработке ИТ-продукта. Знать методики сбора и обработки информации для формирования портфеля продуктов и ИТ-услуг Знать специфические особенности ИТ-сферы Знать структуру субъектов инновационной деятельности и особенности инфраструктуры в области информационных технологий Знать возможности современных технических средств и информационных технологий для информатизации деятельности компании и решения профессиональных задач в области управления ИТ-проектами. Знать актуальные российские и зарубежные источники информации об анализе портфеля продуктов и ИТ-услуг	40
Вопрос №2 Практическое задание (проверяет умения («уметь»), проверяет практические навыки («владеть»), сформированные дисциплиной)	ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-7 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Уметь формировать и обосновывать план управления жизненным циклом разработки ИТ-проекта или продукта Владеть навыками планирования в сфере информатизации. Уметь формировать технико-экономическое обоснование разработки ИТ-продукта. Владеть навыками осуществления исследования в области ИТ-рынка. Уметь разрабатывать документацию, входящую в состав технико-экономического обоснование разработки ИТ-продукта. Владеть навыком создания бизнес-планов по разработке и внедрению ИТ-продуктов Уметь оценивать необходимые ресурсы и возможные результаты разработки и внедрения ИТ- продуктов Владеть навыком формулировать выводы на основе полученных результатов анализ рынка продуктов и ИТ-услуг Уметь анализировать рынок информационных товаров и услуг и строить портфель предложений ИТ-проекта по развитию компании навыками работы с программными средствами планирования работ и распределения ресурсов в деятельности компании Уметь разрабатывать концептуальную модель стратегии информатизации деятельности компании. Владеть навыками поиска бизнес-идеи для создания и развития новых ИТ-продуктов Уметь организовывать рабочую группу ИТ-проекта и планировать ее работу, осуществлять управление договорами на выполняемые работы Владеть навыками формирования контрактной системы организации	60