

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

(Финансовый университет)

Краснодарский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО

ООО «Портал-Юг»

Генеральный директор



Е.В. Мостовой

«29» ноября 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Краснодарский филиал
Финуниверситета

Директор



Э.В.Соболев

«29» ноября 2024 г.

Хроль Е.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЕКТАМИ**

студентов, обучающихся по направлению подготовки

27.03.03 Системный анализ и управление

ОП "Системный анализ и управление в информационных системах и технологиях",
профиль "Бизнес-аналитика и управление данными"

в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом
(программа подготовки бакалавров)

*Рекомендовано Ученым советом Краснодарского филиала Финуниверситета
(протокол № 17 от 25.06.2024)*

*Одобрено кафедрой «Математика и информатика»
(протокол № 13 от 11.06.2024)*

Краснодар 2024

УДК: 004.7

ББК: 65.291.217

X94

Рецензенты: Кирий В.А., кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры «Математика и информатика», Арефьева С.А., кандидат техн.наук, доцент, доцент кафедры «Математика и информатика».

Хроль Е.В. «Управление информационно - технологическими проектами». Программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление» – Краснодар: Краснодарский филиал Финуниверситета, кафедра «Математика и информатика», 2024 г.

Дисциплина Управление информационно - технологическими проектами относится к общефакультетскому (предпрофильному) циклу по направлению подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление».

В рабочей программе дисциплины определены ее цель, требования к результатам освоения дисциплины, содержание программы, тематика аудиторных занятий, формы самостоятельной работы, оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Рабочая программа дисциплины

УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ

Учебное издание

*Формат 60*90/16. Гарнитура Times New Roman*

Усл. п.л. 2,0. Изд. № _от.

Тираж 100 экз.

Заказ № .

Отпечатано в Краснодарском филиале Финуниверситета

© Хроль Е.В.
© Краснодарский филиал Финуниверситета, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1.Наименование дисциплины.....	4
2.Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	4
3.Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4.Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	6
5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	6
5.1.Содержание дисциплины.....	6
5.2.Учебно - тематический план	10
5.3.Содержание семинаров, практических занятий	11
6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
6.1.Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.....	14
6.2.Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю.....	16
7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	17
7.1.Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	17
7.2.Вопросы для оценки знаний и умений, характеризующих формирование компетенций.....	24
7.3.Тесты.....	27
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	29
9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	30
10.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих степень сформированности компетенций.....	30
11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.....	31
11.1.Комплект лицензионного программного обеспечения:.....	31
11.2.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:	31
11.3.Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:	31
12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	31

1. Наименование дисциплины

Б1.В.01.04 «Управление информационно - технологическими проектами».

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Дисциплина «Управление информационно-технологическими проектами» обеспечивает формирование следующих компетенций: ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соответствующие с индикаторами достижения компетенции
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Понимает принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	Знать: принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности; Уметь: понимать принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности.
		Использует современные информационные технологии для решения поставленных задач	Знать: современные информационные технологии для решения поставленных задач; Уметь: использовать современные информационные технологии для решения поставленных задач.
		Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Знать: отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью; Уметь: выполнять отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью.
ПК-2	Способен формировать презентации, научно-	Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Знать: ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства;

	технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях		Уметь: выявлять ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства.
		Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Знать: вопросы разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства; Уметь: понимать вопросы разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства.
ПК-3	Способен разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы	Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации	Знать: текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации; Уметь: анализировать текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации.
		Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Знать: варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации; Уметь: формировать и обосновывать варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации.
ПК-4	Способен применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных проектно-конструкторских задач	Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	Знать: вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса; Уметь: понимать вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса.
		Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	Знать: выборы направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса; Уметь: понимать выборы направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса.

\

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.04 «Управление информационно-технологическими проектами» является дисциплиной общефакультетского (предпрофильного) цикла, для направления образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление» ОП «Системный анализ и управление в информационных системах и технологиях» профиль «Бизнес-аналитика и управление данными».

«Управление информационно-технологическими проектами» позволит конкретизировать полученные знания, умения, навыки применительно к разработке рекомендаций и выбору лучших решений для трансформации бизнеса.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения.

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/ед. и часах)	Семестр 5
Общая трудоёмкость дисциплины	6 з.е., 216 час.	216 час.
Контактная работа – Аудиторные занятия	68	68
Лекции	34	34
Семинары, практические занятия	34	34
Самостоятельная работа	148	148
Вид текущего контроля	Курсовая работа	Курсовая работа
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Управление проектами как основа инновационной деятельности

Приоритетность инновационной деятельности на современном этапе развития экономики. Операционная и проектная деятельность. Понятие проекта. Взаимосвязь управления проектами и функционального менеджмента. Связь проектов со стратегией. Корпоративное проектное управление. Понятие программы и портфеля проек-

тов.

Идентификация проекта. Базовые понятия управления проектами. Типизация проектов. Результат проекта. Управление параметрами проекта. Проектный цикл. Общая характеристика проектов в области ИТ. Факторы успеха проекта внедрения ИТ-решения. Типовые ошибки в управлении ИТ-проектом.

Тема 2. Стандарты в области проектного менеджмента

Проблема стандартизации. Основные организации, занимающиеся утверждением стандартов (PMI, IPMA, ISO, GAPPS, APM, PMAJ). Формализованные своды знаний в управлении проектами.

Стандарты по управлению единичным проектом: Руководство к своду знаний по управлению проектами – PMBOK (Project Management Body of Knowledge), Система знаний о процессах управления проектами — PRINCE 2 (Projects IN Controlled Environments), Международный стандарт по управлению проектами ISO 21500. Российский стандарт проектного менеджмента (ГОСТ Р 54869—2011). Основные положения и структура стандартов.

Модель организационной зрелости управления проектами — OPM3, Program and Project Management for Innovation of Enterprises (P2M).

Квалификационные стандарты, определяющие требования к компетенции менеджера проекта: международные требования к компетенции специалистов по управлению проектами (PM ICB), национальные требования к компетенции СОВНЕТ (Россия). Треугольник талантов менеджера проекта.

Процессы управления программным проектом. Уровни зрелости процессов управления проектами. Модель CMM (Capability Maturity Model). Ключевые области процесса управления ИТ-проектом (Key Process Areas, KPA).

Тема 3. Управление ИТ-проектом. Выбор адекватных проектных методологий

Жизненный цикл проекта. Типы жизненных циклов проектов. Модель неопределенность-комплексность. Модели жизненного цикла ИТ-продукта. Соотношение жизненного цикла ИТ-решения и жизненного цикла проекта. Понятие о континууме жизненных циклов проектов. Адаптивный жизненный цикл. Преимущества и ограничения гибких подходов к управлению проектами. Теории управления программным проектом. Классификация методов, моделей и стандартов разработки программного обеспечения.

Методологии разработки и внедрения ИТ-решений. Обзор методологий внедрения популярных вендоров: цели, этапы, состав и взаимосвязи работ. Методология внедрения Accelerated SAP. Application Implementation Method от компании Oracle. Методология Microsoft Solutions Framework (MSF).

Тема 4. Ролевая (организационная) структура управления ИТ-проектом

Организационная структура исполнителей проекта. Понятие функции, роли, должности. Взаимоотношения «исполнитель-заказчик». Ключевые роли. Менеджер проекта. Примеры допустимого и недопустимого совмещения ролей для ИТ-проекта. Модели организационной структуры: функциональная, проектная, матричная.

Слабая, сильная, сбалансированная матрица. Руководитель проекта и роль в зависимости от модели организационной структуры. Офис управления проектами и его роль в процессах проектного менеджмента.

Тема 5. Инициация ИТ-проекта

Прединвестиционная фаза проекта и ее значение. Определение проекта. Техникоэкономическое обоснование (ТЭО) ИТ-проекта. Критерии значимости проекта: финансовая и стратегическая ценность проекта, уровень рисков. Определение целей и задач проекта. Формирование бизнес-цели проекта. Матрица структурирования выгод. Идентификация окружения проекта: заинтересованные

стороны проекта и анализ их воздействия на проект. Определение границ проекта. Разработка устава проекта. Требования к структуре устава проекта.

Тема 6. Планирование проекта

Разработка базовых планов управления проектом. Виды планов и их назначение. Управление содержанием проекта и формирование иерархической структуры работ (ИСР) проекта. Определение степени детализации ИСР. Формирование расписания проекта.

Управление сроками проекта. Оценивание трудоемкости на основании моделей оценки трудоемкости. Восходящий и нисходящий подходы к оцениванию трудоемкости.

Ресурсы проекта. Закономерности распределения ресурсов. Разработка расписания проекта. Методы CPM и PERT. Методы оценки стоимости проекта. Составление сметы проекта. Разработка базового плана по стоимости.

Идентификация и планирование управления рисками проекта. Понятие риска проекта, вероятности возникновения риска, оценка последствий риска, расчет величины риска. Методы идентификации и приоритизации рисков. Наиболее распространенные риски ИТ- проектов. Методы качественного и количественного анализа рисков. Выработка стратегии реагирования на риски.

Тема 7. Управление исполнением и закрытие проекта

Мониторинг и контроль. Контролирующие показатели. Управление сроками проекта и расписанием. Сбор данных о трудоемкости. Текущий анализ состояния проекта. Анализ в контрольных точках. Анализ плановых и фактических сроков и трудоемкости.

Управление стоимостью проекта. Метод освоенного объема. Мониторинг рисков проекта.

Управление качеством проекта. Регистрация и отслеживание ошибок. Жизненный цикл ошибки ИТ-проекта. Обеспечение качества в ИТ- проекте. Процедурный и количественный подходы к управлению качеством.

Управление требованиями ИТ-проекта. Управление изменениями требований. Спецификация и анализ влияния изменений.

Управление конфигурацией. Задачи и механизмы управления конфигурацией.

Управление закупками. Типы контрактов. Принципы выбора типа контракта. Управление интеграцией проекта. Этап закрытия проекта и его роль в обеспечении зрелости процессов проектного управления в организации. Анализ результатов проекта.

Тема 8. Инструментальные средства управления проектами

Обзор рынка программного обеспечения для управления проектами. Основные тенденции и прогнозы развития. Базовые классы РМ-систем./Desktopные и клиент-серверные решения. Облачные решения. Функциональная архитектура. Поддержка основных процессов проектного менеджмента в решениях ведущих вендоров. Системы управления задачами и трекинговые системы. Специфика отраслевых решений для проектного управления.

5.2. Учебно - тематический план

№ п/ п	Наименование темы дисци- плины	Трудоемкость в часах					Формы теку- щего кон- троля успева- емости
		Все- го	Аудиторная работа			Самостоятель- ная работа	
			Об- щая	Лек- ции	Семина ры, практиче- ские заня- тия		
1.	Основы архитек- туры организа- ции	27	8,5	4	4,5	18,5	Опрос, часть отчета РГР №1.
2.	Стандарты в об- ласти проектно- го менеджмента	27	8,5	4	4,5	18,5	Опрос, выпол- нение индиви- дуальных за- даний
3.	Управление ИТ- проектом. Выбор адекватных про- ектных методо- логий	27	8,5	4	4,5	18,5	Опрос, выпол- нение индиви- дуальных за- даний
4.	Ролевая (органи- зационная) структура управления ИТ- проектом	27	8,5	4	4,5	18,5	Опрос, выпол- нение индиви- дуальных за- даний
5.	Инициация ИТ - проекта	27	8,5	4	4,5	18,5	Опрос
6.	Планирование проекта	27	8,5	4	4,5	18,5	Опрос, выпол- нение индиви- дуальных за- даний
7.	Управление ис- полнением и за- крытие проекта	27	8,5	4	4,5	18,5	Опрос, выпол- нение индиви- дуальных за- даний
8.	Инструменталь- ные средства управления про- ектами	27	8,5	6	2,5	18,5	Опрос, выпол- нение индиви- дуальных за- даний
В целом по дисци- плине		216	68	34	34	148	Курсовая ра- бота

5.3.Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
Стандарты в области проектного менеджмента	1. Определение проекта. Идентификация проекта. 2. Анализ стандарта РМBoK. Структура стандарта. Основные области знаний проектного управления в стандарте РМBoK. 3. Анализ стандартов ISO 21500, PRINCE 2, ГОСТ Р 54869—2011 4. Сравнительная характеристика стандартов. Основная литература: 1, 2. Дополнительная литература: 1, 2.	Разбор бизнес - кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Дискуссия.
Управление ИТ-проектом. Выбор адекватных проектных методологий	1. Этапы жизненного цикла проекта. 2. Соотнесение жизненного цикла продукта и проекта. 3. Континуум жизненных циклов проекта. 4. Адаптивный жизненный цикл проекта 5. Принципы выбора жизненного цикла ИТ- проекта. Основная литература: 1, 2. Дополнительная литература: 2	Разбор бизнес - кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Дискуссия.
Ролевая (организационная) структура управления ИТ-проектом	1. Организационная структура исполнителей проекта. Понятие функции, роли, должности. 2. Модели организационной структуры: функциональная, проектная, матричная. 3. Руководитель проекта и его роль в проекте в зависимости от модели организационной структуры. 4. Офис управления проектами и его роль в процессах проектного менеджмента Основная литература: 1, 2. Дополнительная литература:	Разбор бизнес - кейсов. Выполнение индивидуальных заданий. Дискуссия.
Инициация ИТ-проекта	1. Пред инвестиционная фаза проекта и ее значение. 2. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) проекта. Критерии значимости проекта: финансовая и стратегическая ценность проекта, уровень рисков. 3. Формулировка цели проекта. 4. Правила заполнения матрицы структурированных выгод проекта 5. Анализ стейкхолдеров проекта. 6. Требования к структуре и содержанию устава проекта. 7. Критерии приемки ИТ- проекта 8. Типовые ошибки при разработке устава проекта Основная литература: 1, Дополнительная литература: 2	Выполнение индивидуальных заданий.
Планирование про-	1. Варианты формирования ИСР ИТ-проекта.	Выполнение инди-

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
екта	2. Определение степени детализации ИСР 3. Процессы управления содержанием проекта 4. Процессы управления сроками проекта. 5. Правила формирования сетевого графика проекта 6. Метод критического пути 7. Метод PERT 8. Принципы ресурсного планирования. Виды ресурсов. 9. Методы оценки стоимости проекта. 10. Процессы управления стоимостью проекта. Планирование ресурсов. Методы оценки стоимости. 11. Процессы управления рисками проекта. 12. Формирование реестра рисков проекта. 13. Поддержка процессов планирования проекта в MS Project. Основная литература: 1, 2. Дополнительная литература: 1, 2.	видуальных заданий.
Управление исполнением и закрытие проекта	1. Процессы управления интеграцией проекта и их значение 2. Понятие базового плана проекта 3. Поддержка процессов управления интеграцией в программном продукте MS Project 4. Координация изменений на проекте. Анализ отклонений. Управление изменениями. 5. Метод освоенного объема. 6. Основные показатели метода освоенного объема (абсолютные и относительные). 7. Возможности прогнозирования. 8. Типы отчетности по проекту. 9. KPI проекта 10. Сбор данных о фактической трудоемкости. 11. Текущий анализ состояния проекта. 12. Анализ в контрольных точках. Анализ плановых и фактических сроков и трудоемкости 13. Пользовательские настройки рабочей области MS Project, фильтрация, группировки, сортировка, работа с таблицами и представлениями. Расчетные показатели и графические индикаторы. Основная литература: 1, Дополнительная литература: 2.	Выполнение индивидуальных заданий.
Инструментальные средства управления проектами	1. Рынок специализированных решений класса PM. 2. Выбор архитектуры и варианта развертывания решения для поддержки проектного управления в организации. 3. On-line сервисы для поддержки методологий	Выполнение индивидуальных заданий.

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
	Kanban, Scrum. Популярны инструменты класса Team Management. Основная литература: 1, 2. Дополнительная литература: 1, 2.	
Планирование проекта	1. Варианты формирования ИСР ИТ-проекта. 2. Определение степени детализации ИСР 3. Процессы управления содержанием проекта 4. Процессы управления сроками проекта. 5. Правила формирования сетевого графика проекта 6. Метод критического пути 7. Метод PERT 8. Принципы ресурсного планирования. Виды ресурсов. 9. Методы оценки стоимости проекта. 10. Процессы управления стоимостью проекта. Планирование ресурсов. Методы оценки стоимости. 11. Процессы управления рисками проекта. 12. Формирование реестра рисков проекта. 13. Поддержка процессов планирования проекта в MS Project. Основная литература: 1, 2. Дополнительная литература: 1, 2.	Выполнение индивидуальных заданий.
Управление исполнением и закрытие проекта	1. Процессы управления интеграцией проекта и их значение 2. Понятие базового плана проекта 3. Поддержка процессов управления интеграцией в программном продукте MS Project 4. Координация изменений на проекте. Анализ отклонений. Управление изменениями. 5. Метод освоенного объема. 6. Основные показатели метода освоенного объема (абсолютные и относительные). 7. Возможности прогнозирования. 8. Типы отчетности по проекту. 9. KPI проекта 10. Сбор данных о фактической трудоемкости. 11. Текущий анализ состояния проекта. 12. Анализ в контрольных точках. Анализ плановых и фактических сроков и трудоемкости 13. Пользовательские настройки рабочей области MS Project, фильтрация, группировки, сортировка, работа с таблицами и представлениями. Расчетные показатели и графические индикаторы. Пользовательская настройка и создание отчетов Основная литература: 1	Выполнение индивидуальных заданий.
Инструментальные	Рынок специализированных решений класса PM. 2.	Выполнение инди-

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9	Формы проведения занятий
средства управления проектами	Выбор архитектуры и варианта развертывания решения для поддержки проектного управления в организации. 3. On-line сервисы для поддержки методологий Kanban, Scrum. Популярны инструменты класса Team Management. Основная литература: 1, 2. Дополнительная литература: 1, 2.	видуальных заданий.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование разделов, тем, входящих в дисциплину	Указание разделов и тем, отводимых на самостоятельное освоение обучающимися	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Управление проектами как основа инновационной деятельности. Специфика проектов в области ИТ	Перспективы развития управления проектами. Классификация типов проектов. Цель и стратегия проектов. Результат проекта. Общая характеристика программных проектов. Факторы успеха проекта внедрения ИТ-решения. Типовые ошибки в управлении ИТ-проектом.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет - источников. Подготовка к семинарам. Выполнение расчетно-аналитической/курсовой работы.
Тема 2. Стандарты в области проектного менеджмента	Стандарты PMBoK, ISO 21500, PRINCE 2, ГОСТ Р 54869—2011. Уровни зрелости процессов управления проектами. Модель CMM (Capability Maturity Model). Ключевые области процесса управления ИТ-проектом (Key Process Areas, KPA).	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет - источников. Подготовка к семинарам. Выполнение расчетно-аналитической/курсовой работы.
Тема 3. Управление ИТ-проектом. Выбор адекватных проектных методологий	Модели жизненного цикла ИТ-продукта. Методологии быстрой адаптивной разработки Agile (SCRUM, XP, Crystal). Методология внедрения Accelerated SAP. Application Implementation Method от компании Oracle. Методология Microsoft Solutions Framework (MSF)	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет источников. Подготовка к семинарам. Выполнение расчетно-аналитической/курсовой работы.
Тема 4. Ролевая	Модели организационной структуры:	Изучение методических материалов

Наименование разделов, тем, входящих в дисциплину	Указание разделов и тем, отводимых на самостоятельное освоение обучающимися	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
(организационная) структура управления ИТ-проектом	функциональная, проектная, матричная, сетевая, дивизионная. Руководитель проекта и роль в зависимости от модели организационной структуры. Офис управления проектами и его роль в процессах проектного менеджмента.	по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет источников. Подготовка к семинарам. Выполнение расчетно-аналитической/курсовой работы.
Тема 5. Инициация ИТ-проекта	Критерии значимости проекта: финансовая и стратегическая ценность проекта, уровень рисков. Заинтересованные стороны проекта и анализ их воздействия на проект. Определение границ проекта.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет источников. Подготовка к семинарам. Выполнение расчетно-аналитической/курсовой работы.
Тема 6. Планирование проекта	Оценивание трудоемкости на основании моделей оценки трудоемкости. Восходящий и нисходящий подходы к оцениванию трудоемкости, подход с числом вариантов использования. Методы идентификации и приоритезации рисков. Наиболее распространенные риски ИТ-проектов. Методы качественного и количественного анализа рисков. Выработка стратегии реагирования на риски.	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет источников. Подготовка к семинарам. Выполнение расчетно-аналитической/курсовой работы.
Тема 7. Управление исполнением и закрытие проекта	Управление качеством проекта. Регистрация и отслеживание ошибок. Жизненный цикл ошибки ИТ-проекта. Обеспечение качества в ИТ-проекте. Процедурный и количественный подходы к управлению качеством. Управление требованиями ИТ-проекта. Управление изменениями требований. Спецификация и анализ влияния изменений. Управление конфигурацией. Задачи и механизмы управления конфигурацией	Изучение методических материалов по теме в электронном виде и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к семинарам. Выполнение расчетно-аналитической/курсовой работы.

6.2.Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Проведение аудиторной самостоятельной работы предполагает командную работу при подготовке сообщений по анализу литературных источников (книг, статей, материалов конференций) на заданную тему, подготовку решений и обсуждение ситуационных заданий, подготовку контрольных работ.

Примерные темы для курсовых работ

1. Управление проектом автоматизации делопроизводства на платформе DIRECTUM в авиастроительной корпорации.
2. Управление проектом перехода на XBRL-стандарт отчетности в коммерческом пенсионном фонде.
3. Управление проектом внедрения системы мониторинга промышленного оборудования крупного производственного предприятия.
4. Управление проектом внедрения системы управления договорами на платформе ELMA
5. Управление проектом внедрения электронной очереди в сети аптек.
6. Управление проектом построения системы интерактивного маркетинга: на аналитической платформе SAS Viya в банке.
7. Проект построения системы управления большими данными в ассоциация независимых аптек на платформе Informatica Big Data Management.
8. Проект внедрения комплексной системы мониторинга IT-инфраструктуры коммерческого банка с использованием SolarWinds Netflow Analyzer Traffic.
9. Правление проектом внедрения автоматизированной системы бюджетирования, анализа и прогнозирования для крупной вертикально-интегрированной торгово-производственной компании.
10. Управление проектом внедрения службы «единого окна на базе Naumen Service Desk в крупной сервисной компании.
11. Управление проектом внедрения решения для маршрутизации доставки в многофилиальной дистрибуторской компаний.
12. Управление проектом внедрения WMS-системы в фулфилмент-центре крупного маркетплейса.
13. Управление проектом внедрения облачной ERP-системы на платформе SAP Cloud Platform.
14. Управление проектом разработки сервиса самообслуживания клиентов страховой компании.
15. Управление проектом разработки мобильного приложения для торговых

представителей компании на платформе SAP Mobile Platform.

16. Управление проектом разработки корпоративного портала страховой компании.

17. Управление проектом внедрения службы MS Active Directory в образовательном учреждении.

18. Управление проектом внедрения модуль GRC-системы в кредитной организации.

19. Управление проектом внедрения системы риск-менеджмента на платформе SAP Limit Manager в крупном коммерческом банке.

20. Управление проектом внедрения Oracle Exadata Machine в компании ТЭК.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры «Математика и информатика» Краснодарского филиала Финансового университета.

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Управление информационно - технологическими проектами» текущего контроля и промежуточной аттестации.

7.1.Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
Понимает принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности					
Знать: принципы работы совре-	Фрагментарное представление о принципах	Неполные представления о принципах	Сформированные, но содержащие отдель-	Сформированные систематические пред-	Вопросы для оценки знаний

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
менных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	ные пробелы представления о принципах работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	ставления о принципах работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	и умений, тестовые задания.
Уметь: понимать принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	Фрагментарное умение понимать принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	Несистематическое умение понимать принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	Сформированное умение понимать принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	Вопросы для оценки знаний и умений, тестовые задания.
Использует современные информационные технологии для решения поставленных задач					
Знать: современные информационные технологии для решения поставленных задач	Фрагментарное представление о современных информационных технологиях для решения поставленных задач	Неполные представления о современных информационных технологиях для решения поставленных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современных информационных технологиях для решения поставленных задач	Сформированные систематические представления о современных информационных технологиях для решения поставленных задач	Вопросы для оценки знаний и умений, тестовые задания.
Уметь:	Фрагментарное	Несистематическое	В целом	Сформированное	Вопросы

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
использовать современные информационные технологии для решения поставленных задач	умение использовать современные информационные технологии для решения поставленных задач	ческое умение использовать современные информационные технологии для решения поставленных задач	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные информационные технологии для решения поставленных задач	ное умение использовать современные информационные технологии для решения поставленных задач	для оценки знаний и умений, тестовые задания.
Выполняет отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью					
Знать: отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Фрагментарное представление об отдельных элементах работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Неполные представления об отдельных элементах работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об отдельных элементах работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Сформированные систематические представления об отдельных элементах работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Вопросы для оценки знаний и умений, тестовые задания.
Уметь: выполнять отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Фрагментарное умение выполнять отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Несистематическое умение выполнять отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Сформированное умение выполнять отдельные элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Вопросы для оценки знаний и умений, тестовые задания.
ПК-2 Способен формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам рабо-					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
ты, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях					
Выявляет ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства					
Знать: ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Фрагментарное представление об ключевых требованиях к продуктам ИТ-предпринимательства	Неполные представления об ключевых требованиях к продуктам ИТ-предпринимательства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об ключевых требованиях к продуктам ИТ-предпринимательства	Сформированные систематические представления об ключевых требованиях к продуктам ИТ-предпринимательства	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: выявлять ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Фрагментарное умение выявлять ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Несистематическое применение умений выявлять ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы выявлять понимать ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Сформированное умение выявлять ключевые требования к продуктам ИТ-предпринимательства	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Консультирует по вопросу разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства					
Знать: вопросы разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Фрагментарное представление об вопросах разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Неполные представления об вопросах разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об вопросах разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Сформированные систематические представления об вопросах разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
			принимательства		
Уметь: понимать вопросы разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Фрагментарное умение понимать вопросы разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Несистематическое применение умений понимать вопросы разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать вопросы разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Сформированное умение понимать вопросы разработки и продвижения стартапов в ИТ и других результатов деятельности в сфере предпринимательства	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
ПК-3 Способен разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы					
Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации					
Знать: текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации	Фрагментарное представление о текущем уровне инфраструктурных решений предприятия/организации	Неполные представления о текущем уровне инфраструктурных решений предприятия/организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о текущем уровне инфраструктурных решений предприятия/организации	Сформированные систематические представления о текущем уровне инфраструктурных решений предприятия/организации	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: анализировать текущий уровень инфраструктурных решений пред-	Фрагментарное умение анализировать текущий уровень инфраструктурных реше-	Несистематическое применение умений анализировать текущий уровень инфра-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализиро-	Сформированное умение анализировать текущий уровень инфраструктурных	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориенти-

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
прятия/организации	ний предприятия/организации	структурных решений предприятия/организации	вать текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации	решений предприятия/организации	рованные задания, тестовые задания
Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации					
Знать: варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Фрагментарное представление о вариантах технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Неполные представления о вариантах технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о вариантах технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Сформированные систематические представления о вариантах технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: формировать и обосновывать варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Фрагментарное умение формировать и обосновывать варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Несистематическое применение умений формировать и обосновывать варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формировать и обосновывать варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Сформированное умение формировать и обосновывать варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
ПК-4 Способен применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных проектно-конструкторских задач					
Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
Знать: вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Фрагментарное представление о варианте изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Неполные представления о варианте изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о варианте изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Сформированные систематические представления о варианте изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: понимать вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Фрагментарное умение понимать вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Несистематическое применение умений понимать вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Сформированное умение понимать вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации и в условиях трансформации бизнеса	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса.					
Знать: выборы направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации бизнеса	Фрагментарное представление о выборах направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации	Неполные представления о выборах направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о выборах направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации	Сформированные систематические представления о выборах направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
	магии бизнеса	магии бизнеса	тия/организации и с учетом целей трансформации бизнеса	и с учетом целей трансформации бизнеса	
Уметь: понимать выборы направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации бизнеса	Фрагментарное умение понимать выборы направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации бизнеса	Несистематическое применение умений понимать выборы направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации бизнеса	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение понимать выборы направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации бизнеса	Сформированное умение понимать выборы направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации и с учетом целей трансформации бизнеса	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

7.2. Вопросы для оценки знаний и умений, характеризующих формирование компетенций

Шифр компетенции	Вопросы	Правильный ответ
ОПК-10	1. Что такое ИТ проект?	Проект в сфере информационных технологий
	2. Каковы основные этапы проекта?	Инициация, планирование, исполнение, завершение
	3. Что такое управление проектом?	Координация и контроль всех процессов
	4. Какие существуют методологии управления?	Agile, Waterfall, Scrum, Kanban
	5. Что такое проектный менеджер?	Лидер проекта и организатор работы
	6. Каковы основные роли в проекте?	Менеджер, разработчик, тестировщик, заказчик.

Шифр компетенции	Вопросы	Правильный ответ
	7.Что такое stakeholders?	Заинтересованные стороны проекта
	8.Что такое план проекта?	Документ с описанием задач и сроков
	9.Каковы ключевые элементы планирования?	Цели, задачи, ресурсы, сроки
ПК-2	10.Что такое управление рисками?	Идентификация и минимизация угроз
	11.Каковы основные принципы Agile?	Интеракция, адаптация и сотрудничество
	12. Что такое Scrum?	Методология управления проектами Agile
	13.Что такое статус-отчет?	Отчет о прогрессе проекта.
	14.Что такое эпик в Scrum?*	Большой компонент, разбиваемый на задачи
	15.Какова роль тестирования в проекте?	Проверка работоспособности и качества
	16.Что такое продуктовый бэклог?	Список задач для разработки продукта
	17.Как обеспечить качество результатов проекта?	Разработать систему контроля качества.
ПК-3	18.Как осуществлять мониторинг и контроль хода выполнения проекта?	Отслеживать статус выполнения задач и этапов проекта.
	19.Что такое финансовый анализ проекта?	Оценка затрат и выгод
	20.Что такое WBS?	Дерево работ проекта
	21.Каковы цели управления изменениями?	Контроль за изменениями требований
	22.Что такое зависимость задач?	Связь между выполнением задач
	23.Что такое контроль качества?	Процесс обеспечения стандартов качества
	24.Что такое KPI?	Индикаторы для оценки успеха
	25.Что такое оценка затрат?	Определение бюджетов для проекта
	26.Каковы методы оценки проекта?	Экспертные оценки, аналогия, моделирование
	27. Что такое рекомендация по проекту?	Предложения по улучшению работы

Шифр компетенции	Вопросы	Правильный ответ
ПК-4	28. Какова роль документации?	Описание всех процессов и решений
	29. Что такое контрольные точки?	Этапы для оценки прогресса
	30. Как предотвратить риски?	Идентификация и планирование реакций
	31. Что такое DevOps?	Интеграция разработки и эксплуатации
	32. Что такое техническое задание (ТЗ)?	Документ с техническими требованиями
	33. Каковы способы управления конфликтами?	Переговоры и компромиссы
	34. Что такое ресурсное планирование?	Определение необходимых ресурсов проекта
	35. Какова роль команды в проекте?	Исполнение задач и достижение целей
	36. Что такое проектная документация?	Все документы, связанные с проектом
	37. Что такое временные рамки проекта?	Период, в который выполняется проект
	38. Какова роль наставника в проекте?	Поддержка и обучение участников

7.3.Тесты

Шифр компетенции	Тестовые задания	Правильный ответ
ОПК-10	1. Укажите подход, который не является частью сервисно - ориентированного подхода: А) Ориентация на пользователя; Б) Модульность и гибкость; В) Интеграция с другими системами; Г) Ни один из вышеперечисленных.	Г
	2. Укажите компонент ИТ-сервиса, который не был упомянут: А) Ресурсы; Б) Процесс; В) Потребитель; Г) Ни один из вышеперечисленных.	Г
	3. Укажите категорию ИТ-сервиса, которая неверна: А) Простые услуги; Б) Сложные услуги; В) Услуги по поддержке пользователей; Г) Услуги по интеграции систем.	Г
ПК-2	4. Укажите процесс предоставления ИТ-услуги, который пропущен: А) Определение потребностей пользователей; Б) Разработка и планирование услуги; В) Создание и тестирование ресурсов; Г) Запуск проекта.	Г
	5. Укажите процесс управления ИТ-сервисом, который не был упомянут: А) Планирование сервисов; Б) Проектирование сервисов; В) Разработка сервисов; Г) Управление инцидентами.	Г
	6. Укажите метрик, который не используются для оценки эффективности ИТ-сервисов: А) Время отклика; Б) Время обработки запроса; В) Пропускная способность; Г) Все вышеперечисленные.	Г
ПК-3	7. Укажите компонент, который не является компонентом сервисно - ориентированной архитектуры: А) Ориентация на пользователей; Б) Модульность; В) Интеграция;	Г

Шифр компетенции	Тестовые задания	Правильный ответ
	Г) Ничто из вышеперечисленного.	
	8. Укажите, что является примером ИТ-сервиса: А) Электронная почта; В) Облачные вычисления; В) Системы управления базами данных; Г) Ничто из вышеперечисленного.	Г
	9. Укажите, что НЕ является этапом процесса управления ИТ-услугами: А) Планирование услуг; Б) Проектирование услуг; В) Разработка услуг; Г) Управление изменениями.	Г
ПК-4	10. Укажите что является процессом управления изменениями в ИТ: А) Внесение изменений; Б) Согласование изменений; В) Внедрение изменений; Г) Все вышеперечисленное.	Г
	11. Укажите что является метрикой эффективности ИТ-услуг: А) Время отклика; Б) Уровень удовлетворенности пользователей; В) Количество ошибок; Г) Все вышеперечисленное.	Г
	12. Укажите что является преимуществом сервисно - ориентированных архитектур: А) Гибкость и масштабируемость; Б) Простота интеграции; В) Поддержка пользователей; Г) Все вышеперечисленное.	Г

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

Основная литература

1. Беликова, И. П. Проектное управление : учебное пособие / И. П. Беликова. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245795> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бергер, Е. Г. Введение в профессиональную деятельность : учебное пособие / Е. Г. Бергер, А. С. Зуев. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/239936> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Полторак, А. В. Методы управления информационно-технологическими проектами : учебное пособие / А. В. Полторак. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176537> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

4. Засядко, А. А. Управление информационными ресурсами и проектами : учебное пособие / А. А. Засядко. — Иркутск : ИРНИТУ, 2022. — 158 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/325364> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Терентьева, А. В. Технологии проектной деятельности в молодёжной среде : учебное пособие / А. В. Терентьева. — Чита : ЗабГУ, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-9293-2603-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173683> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Яковлева, А. О. Информационные технологии в проектной деятельности : учебно-методическое пособие / А. О. Яковлева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОН-ЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
9. Национальная электронная библиотека <http://нэб.пф/>
10. «Государственные стандарты» <http://meganorm.ru/list/14-0.htm>
11. «Инфофорум» <http://www.infoforum.ru/>
12. Справочная правовая система КонсультантПлюс». <http://www.consultant.ru/>
13. Справочная правовая система «Гарант». <http://www.garant.ru/iv/>

10.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих степень сформированности компетенций

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний и практических навыков, следовательно, пропуски отдельных лекций необходимо сразу наверстывать посредством самостоятельного изучения пропущенной темы и консультаций с преподавателем, ведущим занятия.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует на каждое практическое занятие приходить с результатами выполненной домашней работы предыдущего семинара. Такое требование связано с тем, что сложные программы обсуждаются и выполняются несколько семинаров подряд, и для работы по теме текущего семинара используются результаты работы на предыдущем семинаре и соответствующей домашней работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины и приобретение практических навыков по дисциплине Управление информационно - технологическими проектами.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно. Результатом выполнения задания является курсовая работа. Задание может быть выполнено как на компьютере студента (домашнем или в компьютерном классе), так и на компьютере преподавателя (домашнем или установленным в компьютерном классе).

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения
- разбирать на семинарах и консультациях ошибки в программах и прочие непонятные вопросы.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – *экзамен*.

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

11.1.Комплект лицензионного программного обеспечения:

Пакет офисных программ;
Антивирус Kaspersky.

11.2.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Информационно-правовая система «Консультант Плюс»;
Информационно-правовая система «Гарант»;
Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» -<http://www.skrin.ru/>

11.3.Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

Не предусмотрены.

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

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения

Специализированная мебель:

Стол (учительский) – 1 шт.

Стол студенческий одноместный – 30 шт.

Стулья – 30шт.

Стул для преподавателя – 1 шт.

Доска меловая – 1шт.

Кафедра – 1шт.

Технические средства обучения:

Компьютеры (для обучающихся) – 30 шт.

Компьютер для преподавателя – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Экран – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы

Читальный зал (с выходом в сеть интернет)

Специализированная мебель:

Столы для автоматизированных рабочих мест (двухместные) - 20 шт.

Стулья – 40 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер – 8 шт.