

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования**
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Приложение 4
 к ОПОП ВО 27.03.03 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И
 УПРАВЛЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины

Методология проектирования и управление ИТ- проектами

Закреплена за подразделением

Кафедра бизнес-информатики и систем управления производством

Направление подготовки

27.03.03 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 5

аудиторные занятия 51

самостоятельная работа 57

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
В том числе сам. работа в рамках ФОС		57		
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., ст.преп., Долгоруков Алексей Вениаминович

Рабочая программа дисциплины

Методология проектирования и управление ИТ-проектами

Разработана в соответствии с ОС ВО НИТУ МИСИС:
приказ №632 о.в. от 20.10.2025

Составлена на основании учебного плана:

27.03.03 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ, 27.03.03-БСА-25.plx , утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 16.10.2025, протокол № 8-25

Утверждена в составе ОПОП ВО:

27.03.03 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 16.10.2025, протокол № 8-25

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра бизнес-информатики и систем управления производством

Протокол от 24.09.2025 г., №4

Руководитель подразделения Пятецкий Валерий Ефимович, д.т.н., доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
1.1	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системных знаний и практических навыков в области проектирования, планирования, организации и контроля исполнения ИТ-проектов с использованием современных методологий, стандартов и инструментов управления для успешной реализации проектов в заданные сроки, в рамках утвержденного бюджета и с требуемым качеством.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок ОП: Б1.В	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика
2.1.2	Физика
2.1.3	Теория и практика управления в сложных системах
2.1.4	Дискретная математика
2.1.5	Исследование операций и теория массового обслуживания
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление общей стоимостью владения ИТ
2.2.2	Проектирование и разработка системных решений
2.2.3	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.5	Проектирование интерфейсов и UX-дизайн
2.2.6	Методы синтеза оптимальных проектных решений
2.2.7	Разработка моделей управления материалопотоком
2.2.8	ИТ-консалтинг и аудит информационных систем
2.2.9	Регламентация проектной деятельности
2.2.10	Моделирование и анализ предметной области
2.2.11	Разработка бизнес-решений на платформе 1С

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ	
ОПК-2: Способен идентифицировать и формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) с учётом современных достижений	
Знать:	
ОПК-2-31 Математические основы управления проектами	
ОПК-2-32 Методы сетевого планирования (PERT, CPM)	
ПК-1: Способен проектировать и сопровождать сложные технические и информационные системы, включая разработку технических заданий, принятие решений в проектной деятельности и управление рисками	
Знать:	
ПК-1-31 Принципы системного анализа и проектирования (SADT, UML)	
ПК-1-32 Стандарты и фреймворки (ISO/IEC 12207, ITIL, COBIT)	
ОПК-2: Способен идентифицировать и формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) с учётом современных достижений	
Уметь:	
ОПК-2-У1 Применять математический аппарат	
ПК-1: Способен проектировать и сопровождать сложные технические и информационные системы, включая разработку технических заданий, принятие решений в проектной деятельности и управление рисками	
Уметь:	
ПК-1-У1 Выявлять и формализовывать потребности заинтересованных сторон	
ПК-1-У2 Оценивать техническую осуществимость решений	

ПК-1-У3 Определять критерии приемки и успеха
ОПК-2: Способен идентифицировать и формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) с учётом современных достижений
Владеть:
ОПК-2-В1 Методами выявления взаимосвязей в проектных задачах
ОПК-2-В2 Техниками причинно-следственного анализа проблем
ПК-1: Способен проектировать и сопровождать сложные технические и информационные системы, включая разработку технических заданий, принятие решений в проектной деятельности и управление рисками
Владеть:
ПК-1-В1 Техниками сбора и анализа требований

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Раздел 1. Сравнение, выбор и адаптация методологии разработки КИС							
1.1	Сравнение, выбор и адаптация методологии разработки КИС /Лек/	5	2	ОПК-2-31 ОПК-2-32	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2		КМ6,КМ1	
1.2	Выбор и адаптация методологии и разработки смешанной методологии разработки КИС адаптированной для различных областей промышленности /Пр/	5	6	ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2			Р7,Р1
	Раздел 2. Раздел 2. Выбор и адаптация методологии и разработки смешанной методологии разработки КИС адаптированной для различных областей промышленности							
2.1	Выбор и адаптация методологии и разработки смешанной методологии разработки КИС адаптированной для различных областей промышленности /Лек/	5	2	ОПК-2-В1 ПК-1-У1 ПК-1-31	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2		КМ7,КМ2	
2.2	Разработка коммерческое предложение на разработку корпоративной информационной системы /Пр/	5	6	ПК-1-В1 ПК-1-У2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2			Р8,Р2
	Раздел 3. Раздел 3. Введение в учебный курс Методология и инструменты проектирования Информационных							

3.1	Введение в учебный курс Методология и инструменты проектирования Информационных Систем /Лек/	5	2	ОПК-2-В1 ПК-1-31 ОПК-2-В2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2		КМ3,КМ8	
3.2	Изучение рабочих процессов в проектах разработки КИС, последовательность шагов, нормы и правила регламентирующие разработку ПО, как регламентируются отношений между членами команды на разных этапах разработки ПО, как проект взаимодействует с внешним миром и т.д. /Пр/	5	2	ПК-1-У1 ПК-1-32 ПК-1-У2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2			Р9,Р3
	Раздел 4. Раздел 4. Метод структурного анализа и проектирования КИС Structured Systems Analysis and Design Method (SSADM) & Information Engineering							
4.1	Метод структурного анализа и проектирования КИС Structured Systems Analysis and Design Method (SSADM) & Information Engineering2 /Лек/	5	3	ОПК-2-В1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2		КМ9,КМ4	
4.2	Разработка анкеты требований /Пр/	5	2	ОПК-2-31 ОПК-2-32 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2			Р10,Р4
	Раздел 5. Раздел 5. Объектно-ориентированные подходы к разработке КИС							
5.1	Объектно-ориентированные подходы к разработке КИС /Лек/	5	3	ОПК-2-В2 ОПК-2-В1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2		КМ10,КМ5	Р14,Р13
5.2	Разработка диаграмм зависимостей процессов (UML Use case diagram), диаграммы классов (UML Class diagram), диаграммы состояния (UML Statechart diagram) и диаграммы последовательности (UML Sequence diagram) по ранее разработанному Коммерческому предложению. /Пр/	5	4	ПК-1-У3 ПК-1-У2 ПК-1-У1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2			Р11,Р6
	Раздел 6. Раздел 6. Методология мягких систем Soft Systems Methodology (SSM)							
6.1	Методология мягких систем Soft Systems Methodology (SSM) /Лек/	5	2	ПК-1-31	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2		КМ11	

6.2	Разработка чек-листа SATWOE для поиска решений в рамках разработки Технического задания /Пр/	5	8	ПК-1-В1 ПК-1-У2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2			P12,P7
	Раздел 7. Раздел 7. Способы взаимодействия с заинтересованными лицами. Форматы демонстрации результатов проекта							
7.1	Способы взаимодействия с заинтересованными лицами. Форматы демонстрации результатов проекта /Лек/	5	3	ПК-1-32 ОПК-2-В2 ПК-1-31	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2		КМ5,КМ4,КМ2,КМ13,КМ14	
7.2	Реферат по курсу /Пр/	5	6	ОПК-2-32 ОПК-2-31 ОПК-2-У1	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.4 Л2.2		КМ1,КМ2	P6,P13
	Раздел 8. Подготовка к контрольным мероприятиям и выполняемым работам							
8.1	Объем часов самостоятельной работы на подготовку к КМ /Ср/	5	31	ОПК-2-У1 ПК-1-31 ОПК-2-В2			КМ14,КМ1,КМ2,КМ3,КМ4,КМ5,КМ6,КМ7,КМ9,КМ8,КМ13,КМ12,КМ11,КМ10	
8.2	Объем часов самостоятельной работы на подготовку к ВР /Ср/	5	26	ОПК-2-В2				P14,P13, P12,P11, P10,P1, P2,P3,P4, P5,P6,P7, P8,P9

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки			
Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки

КМ1	Тестирование к лекции №1 (3 семестр)	ОПК-2-31	1. Какие типы стандартов бывают? А.Международные В.Национальные С.Ведомственные Д.Фирменные Е.«де-факто» 2. Каким стандартом является ГОСТ ? 3. Каким стандартом является SQL ? 4. Каким стандартом является Microsoft IDBC ? 5. Международный стандарт ISO/IEC 12207 регламентирует: J. Процесс написания программ К. Процессы жизненного цикла программ Л. Правила взаимодействия информационных систем 6. Что является объектом стандартизации в ГОСТ 34 ? М. Информационные системы Н. Автоматизированные системы О. Программное обеспечение Р. Системы Internet
КМ2	Тестирование к лекции №2 (3 семестр)	ПК-1-У1	1. Стандарты проектного управления 2. Свод знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®) 3. Стандарт Управления проектами IPMA/COBHET 4. Стандарт PRINCE2
КМ3	Тестирование к лекции №3 (3 семестр)	ОПК-2-У1	1. Основные принципы AGILE MANIFESTO; 2. Методология SCRUM; 3. Термины SCRUM 4. Основные роли в методологии SCRUM 5. Жизненный цикл проекта SCRUM
КМ4	Тестирование к лекции №4 (3 семестр)	ПК-1-В1	1. Продолжительность цикла развертывания ПО; 2. Цель непрерывного развертывания ПО; 3. Порядок разработки и развертывания ПО 4. DevOps 5. Чем различаются Agile и DevOps
КМ5	Тестирование к лекции №5 (3 семестр)	ПК-1-32;ПК-1-31	1. Виды тестирования программного Обеспечения; 2. Функциональные виды тестирования; 3. Нефункциональные виды тестирования 4. Связанные с изменениями виды тестирования
КМ6	Тестирование к лекции №1 (2 семестр)	ОПК-2-31	Вопрос №1 Определение методологии; Вопрос №2 Параметры оценки методологий информационных систем; Вопрос № 3 Варианты адаптации, доступные организациям
КМ7	Тестирование к лекции №2 (2 семестр)	ОПК-2-У1;ОПК-2- 32	Вопрос №1 Цели, задачи и базовые компоненты корпоративных информационных систем (КИС) Вопрос №2 Причины возникновения проектов Вопрос №3 Базовые принципы проектированию и реорганизации корпоративных структур
КМ8	Тестирование к лекции №3 (2 семестр)	ПК-1-У2;ПК-1-У1	Вопрос №1 Процесс развития разработки системы; Вопрос №2 Заинтересованные стороны проекта; Вопрос № 3 Введение в PRINCE2 Foundation
КМ9	Тестирование к лекции №4 (2 семестр)	ПК-1-У3	Вопрос №1 Философия структурного анализа и проектирования Structured Systems Analysis and Design Methodology (SSADM); Вопрос №2 Использование Информационной инженерии; Вопрос № 3 Введение в PRINCE2
КМ10	Тестирование к лекции №5 (2 семестр)	ОПК-2-У1;ОПК-2- 32	Вопрос №1 Что такое Объектно-ориентированное программирование; Вопрос №2 Объектно-ориентированное моделирование; Вопрос №3 Преимущества и недостатки объектно-ориентированного моделирования Вопрос №4 Методологии ОО
КМ11	Тестирование к лекции №6 (2 семестр)	ОПК-2-В1	1. Что такое Системный подход; 2. Жесткие» и «Мягкие» системы; 3. Методология МЯГКИХ СИСТЕМ
КМ12	Тестирование к лекции №7 (2 семестр)	ПК-1-В1;ПК-1-У3	1. Понятие требования; 2. Управление требованиями

КМ13	Итоговый коллоквиум (2 семестр)	ПК-1-31;ОПК-2-В2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение методологии; 2. Параметры оценки методологий информационных систем; 3. Варианты адаптации, доступные организациям 4. Цели, задачи и базовые компоненты корпоративных информационных систем (КИС) 5. Причины возникновения проектов 6. Базовые принципы проектированию и реорганизации корпоративных структур 7. Процесс развития разработки системы; 8. Заинтересованные стороны проекта; 9. Введение в PRINCE2 Foundation 10. Философия структурного анализа и проектирования Structured Systems Analysis and Design Methodology (SSADM); 11. Использование Информационной инженерии; 12. Что такое Объектно-ориентированное программирование; 13. Объектно-ориентированное моделирование; 14. Преимущества и недостатки объектно-ориентированного моделирования 15. Методологии ОО 16. Что такое Системный подход; 17. Жесткие» и «Мягкие» системы; 18. Методология МЯГКИХ СИСТЕМ 19. Понятие требования; 20. Управление требованиями
КМ14	Вопросы к экзамену (3 семестр)	ОПК-2-У1;ОПК-2- 32	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие типы стандартов бывают? А.Международные В.Национальные С.Ведомственные D.Фирменные Е.«де-факто» 2. Каким стандартом является ГОСТ ? 3. Каким стандартом является SQL ? 4. Каким стандартом является Microsoft IDBC ? 5. Международный стандарт ISO/IEC 12207 регламентирует: J. Процесс написания программ K. Процессы жизненного цикла программ L. Правила взаимодействия информационных систем 6. Что является объектом стандартизации в ГОСТ 34 ? M. Информационные системы N. Автоматизированные системы O. Программное обеспечение P. Системы Internet 7. Стандарты проектного управления 8. Свод знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®) 9. Стандарт Управления проектами IPMA/COBHET 10. Стандарт PRINCE2 11. Основные принципы AGILE MANIFESTO; 12. Методология SCRUM; 13. Термины SCRUM 14. Основные роли в методологии SCRUM 15. Жизненный цикл проекта SCRUM 16. Продолжительность цикла развертывания ПО; 17. Цель непрерывного развертывания ПО; 18. Порядок разработки и развертывания ПО 19. DevOps 20. Чем различаются Agile и DevOps 21. Виды тестирования программного Обеспечения; 22.Функциональные виды тестирования; 23. Нефункциональные виды тестирования 24. Связанные с изменениями виды тестирования
5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы

P1	Разработка технического задания	ОПК-2-B1;ОПК-2-Y1;ОПК-2-32	Разработать техническое задание по ранее выбранному уникальному запросу на предоставление коммерческого предложения на разработку корпоративной информационной системы.
P2	Самооценка знаний и опыта по стандарту Стандарт Управления проектами IPMA/COBNET	ОПК-2-31;ПК-1-B1	Студенты оценивают свой проектный опыт, отражая свою собственную проектную деятельность, а если такой не имеется, то текущий учебный проект выполняемый в ходе учебного курса.
P3	Составление user story по методологии SCRUM	ОПК-2-B2;ОПК-2-B1	Научиться выступать в роли Скрам-мастера (Scrum Master) и подготавливать пользовательских историй (user story) по методологии SCRUM и по ранее разработанному Техническому заданию.
P4	Выбор и адаптация DevOps методологии для адаптированной под различных областей промышленности	ОПК-2-32	1. Сформировать представление о перспективных информационных технологиях создания, анализа и сопровождения КИС; 2. Разбираться в вопросах моделирования конкретных экономических и производственных ситуаций, применять интеллектуальные методы анализа информации при формализации требований; 3. Принимать оптимальные управленческие решения; 4. Изучить методы и инструменты непрерывного интеграции и развёртывания.
P5	Составление программы и методики испытаний	ПК-1-Y3;ПК-1-Y2	Разработать итоговый документ (Программу и методику испытаний) на основании ранее разработанного ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ в соответствии с ГОСТ 2.106-96. Подготовить презентацию по документу.

P6	Темы рефератов (3 семестр)	ПК-1-В1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование единой системы государственных стандартов автоматизированных систем управления ГОСТ 34.XXX в современных условиях 2. Текущие тренды в международной стандартизации разработки КИС 3. Управление жизненным циклом информационных систем 4. Основы методологии проектирования ИС 5. Изменение ставки НДС: возможные проблемы переходного периода с точки зрения IT поддержки КИС 6. Международный стандарт ISO/IEC 12207 и влияние изменений 2017 года 7. Сравнение стандартов ISO/IEC 12207 с ГОСТ 34.XXX 8. Использование международных стандартов разработки КИС в РФ 9. Системы автоматизации управления проектами разработки КИС 10. Краудсорсинг как направление разработки КИС 11. Развитие моделей регрессионного тестирования КИС 12. Различные модели интеграции КИС: инструменты, подходы и тренды 13. Геймификация: новый взгляд или фикция в функционале КИС. 14. Нагрузочное тестирование как этап разработки КИС 15. DevOps на базе микросервисной архитектуры: плюсы и минусы относительно других платформ с поддержкой CI/CD. 16. Современные тренды по автоматизации автотестирования 17. Корпоративные методологии внедрения КИС Microsoft и SAP: сравнение подходов и тренды развития. 18. Корпоративные стандарты и методологии разработки КИС 19. На чем предлагает сфокусироваться 7-ой PMBoK 20. Управление проектами на основе стандартов ICB IPMA 21. Стандарты управления проектами 22. Российские и международные стандарты по управлению проектами 23. PRINCE2 как ведущая методология управления ИТ проектами 24. Стандарты по управлению проектами PRINCE2 и влияние изменений 2017 года 25. Управление проектами на основе PRINCE2 26. Современные тенденции развития методологий гибкой разработки 27. Использование методологии Kanban при управлении ИТ проектами
P7	Выбор и адаптация методологии и разработки смешанной методологии разработки КИС адаптированной для различных областей промышленности	ПК-1-В1;ПК-1-У3	<p>Рассмотреть различные каскадные и адаптивные методологии разработки программного обеспечения и сформировать представление о выборе и компиляции методологий и создания, анализа и сопровождения КИС;</p> <p>Разобраться в вопросах моделирования конкретных экономических и производственных ситуаций, применять интеллектуальные методы анализа информации при формализации требований.</p>
P8	Разработка коммерческое предложение на разработку корпоративной информационной системы	ПК-1-У1;ПК-1-У2	<p>Разработать коммерческое предложение на разработку корпоративной информационной системы на основании запроса на предоставление коммерческого предложения на предоставление услуг по внедрению корпоративной информационной системы.</p>

P9	Изучение рабочих процессов в проектах разработки КИС, последовательность шагов, нормы и правила регламентирующие разработку ПО, как регламентируются отношений между членами команды на разных этапах разработки ПО, как проект взаимодействует с внешним миром и т.д.	ОПК-2-B2;ОПК-2-B1	Изучить задачи управления проектами и мероприятия, которые осуществляются на всех этапах проекта разработки корпоративных информационных систем, включая управление рисками, оценку трудозатрат и выделение ресурсов.
P10	Разработка анкеты требований	ОПК-2-У1;ПК-1-B1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовить предварительные вопросы к проведению интервью бизнес пользователей; 2. Разобраться, как и какие вопросы следует задавать во время извлечения требований; 3. В вопросах моделирования конкретных экономических и производственных ситуаций научиться применять интеллектуальные методы анализа информации при формализации требований; 4. Принимать оптимальные управленческие решения; 5. Научиться составлять анкету требований.
P11	Разработка диаграмм зависимостей процессов (UML Use case diagram), диаграммы классов (UML Class diagram), диаграммы состояния (UML Statechart diagram) и диаграммы последовательности (UML Sequence diagram) по ранее разработанному Коммерческому предложению.	ПК-1-B1;ПК-1-У2;ПК-1-У3	Научиться составлять диаграммы зависимостей процессов (UML Use case diagram), диаграммы классов (UML Class diagram), диаграммы состояния (UML Statechart diagram) и диаграммы последовательности (UML Sequence diagram) по ранее разработанному Коммерческому предложению.
P12	Разработка чек- листа CATWOE для поиска решений в рамках разработки Технического задания	ПК-1-У2;ПК-1-У1;ОПК-2-B2;ОПК-2-B1	<p>Сформировать представление о перспективных информационных технологиях создания, анализа и сопровождения КИС;</p> <p>Разбираться в вопросах моделирования конкретных экономических и производственных ситуаций, применять интеллектуальные методы анализа информации при формализации требований;</p> <p>Принимать оптимальные управленческие решения;</p> <p>Научиться составлять чек-лист CATWOE в процессе разработки технического задания по представленному запросу на</p>

P13	Темы рефератов (2 семестр)	ПК-1-B1;ПК-1-У3;ПК-1-У2	1. Корпоративные информационные системы (КИС): цели, задачи и базовые компоненты 2. Базовые принципы проектированию и реорганизации корпоративных структур 3. Причины возникновения проектов 4. Конкурсная документация по выбору поставщика КИС 5. Причины возникновения проектов по разработке КИС 6. Эволюция методологии разработки Корпоративных информационных систем (КИС) 7. Преимущества использования методологии разработки КИС 8. Основные этапы создания Корпоративных информационных систем 9. Быстрая и эволюционная разработка КИС 10. Стандарты и методологии разработки КИС 11. Методология Prosci преимущества и недостатки 12. Сравнение стандартов и методологий разработки КИС 13. Проектное управление как область менеджмента 14. Функциональные области управления проектом 15. Документирование проектной деятельности 16. Управление изменениями 17. Методология управления проектами Prince2 как основная методология управления разработкой информационных систем. 18. Перспективы развития методологии Prince2 19. Каскадные методы разработки информационных систем. 20. Итерационные методы разработки информационных систем. 21. Влияние методологии NIMSAD на разработку КИС 22. Влияние методологии SSADM на разработку КИС 23. CATWOE как базовый инструментов в арсенале бизнес аналитика 24. Разработка сценариев использования 25. Инструменты формирования функциональных требований 26. Инструмент ADKAR при трансформации организации
P14	Курсовой проект "Разработка диаграммы Ганта и вычисления критический путь по сетевому графику проекта"	ОПК-2-B2;ОПК-2-B1;ОПК-2-У1	Сформировать представление о диаграмме Ганта; Разбираться в вопросах моделирования конкретных экономических и производственных ситуаций, применять интеллектуальные методы анализа информации при формализации требований; Принимать оптимальные управленческие решения; Вычисления критический путь по сетевому графику проекта в привязке к конкретному коммерческому заданию на разработку КИС.

5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (билеты, тесты и т.п.)

Экзамен по дисциплине не предусмотрен.

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

По дисциплине итоговая аттестация предусмотрена в виде зачета с оценкой.

Оценка выставляется как средняя по практическим работам и тестам по лекциям

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Куприянов Ю. В.	Методические основы управления ИТ-проектами: учебник	Электронная библиотека	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)Бином. Лаборатория знаний, 2010

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.2	Ципес Григорий Львович, Товб Александр Самуилович, Нежурина Марина Игоревна, Коротких Маргарита Геннадиевна	Управление проектами в современной организации (N 3829): учебно-метод. пособие	Электронная библиотека	М.: [МИСиС], 2019
Л1.3	Грекул В. И., Денищенко Г. Н., Коровкина Н. Л.	Проектирование информационных систем: курс лекций	Электронная библиотека	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2005

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Стасышин В. М.	Проектирование информационных систем и баз данных: учебное пособие	Электронная библиотека	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012
Л2.2		Свод знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 3.0		Альпина Паблишер, 2018
Л2.3	Малышева Е. Н.	Проектирование информационных систем: учебное пособие	Электронная библиотека	Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2009
Л2.4	Беликова И. П.	Организационное проектирование и управление проектами: учебное пособие	Электронная библиотека	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2014

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Microsoft Visio 2016
П.2	Microsoft Project 2016
П.3	Microsoft Office
П.4	LMS Moodle
П.5	MS Teams

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	1. http://lib.misis.ru - научно-техническая библиотека НИТУ «МИСиС»
И.2	2. https://ru.coursera.org/ - портал с публикаций образовательных материалов в виде набора бесплатных онлайн-курсов.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Б-434	Компьютерный класс	персональные компьютеры - 80 шт., пакет лицензионных программ MS Office, проектор, комплект учебной мебели
Б-507	Компьютерный класс	комплект учебной мебели на 18 рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС университета, сетевой принтер, проектор
Читальный зал № 3 (Б)	Аудитория для самостоятельной работы	комплект учебной мебели на 44 места для обучающихся, МФУ Xerox VersaLink B7025 с функцией масштабирования текстов и изображений, 8 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Moodle

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Все лекционные материалы и методические рекомендации к работам размещаются в начале семестра в LMS Moodle.