

высшего образования «Казанский

Лениногорск 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020г. № 939.

Разработчик(и):

к.э.н., доцент Ульянова С.А.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

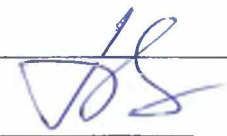
(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭиМ от «22» июня 2021г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой ЭиМ

д.э.н., профессор А.В. Гумеров
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля):	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	на заседании кафедры ЭиМ	22.06.2021	№10	 Руководитель ОП А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	24.06.2021	№10	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	24.06.2021		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся целостного представления о формировании теоретических знаний и практических навыков подготовки и технико-экономического обоснования инвестиционного проекта с учетом современной ситуации в экономике и тенденцией развития хозяйственной деятельности.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами дисциплины (модуля) являются:

1. Изучение технико-экономических и правовых основ проектов.
2. Овладение обучающимися основными методами и приёмами оценки экономической эффективности инвестиций.
3. Изучение методов выявления и оценки рисков проектов, а также управления ими.
4. Привитие устойчивых навыков использования методов и инструментов выбора источников и форм финансирования инвестиционных проектов.

Предметом изучения дисциплины являются методы и формы эффективного и рационального управления проектом на всех фазах жизненного цикла.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1, а

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в 3Е/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
4	6 3Е/216	16/0	16/0	16/0	1,5	-	2	0,3	34,5/0	-	96/0	33,7	Экзамен
Итого	6 3Е/216	16/0	16/0	16/0	1,5	-	2	0,3	34,5/0	-	96/0	33,7	

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1_{ук-2.1} - разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; ИД-2_{ук-2.2} - формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; ИД-3_{ук-2.3} - организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	Знает содержание технико-экономического обоснования инвестиционного проекта; Умеет осуществлять подбор и рассчитывать стоимость инвестиционных ресурсов; Владеет навыками технико-экономического обоснования инвестиционного проекта и выбора оптимальных способов решения проектных задач.

ОПК-4	Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность;	ИД-1_{ОПК-4.1} - оценивает последствия альтернативных вариантов решения поставленных профессиональных задач; ИД-2_{ОПК-4.2} - разрабатывает и обосновывает варианты управленческих решений с учетом критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий; ИД-3_{ОПК-4.3} - Принимает финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности	Знает модели и способы экономического обоснования проектов, с учетом фактора неопределенности и минимизации рисков; Умеет принимать управленческие решения проекта, исходя из технико-экономических показателей проекта; Владеет методами технико-экономического обоснования проектов, с учетом фактора минимизации рисков и возможных социально-экономических последствий
ПК-7	Способен осуществлять реализацию инвестиционного проекта на предприятии и управлять его эффективностью	ИД-1_{ПК-7.1} - определяет направления роста эффективности инвестиционного проекта на предприятии; ИД-2_{ПК-7.2} - реализует инвестиционный проект предприятия; ИД-3_{ПК-7.3} - управляет эффективностью реализации инвестиционного проекта предприятия;	Знает теоретические аспекты и способы подготовки аналитических материалов для принятия стратегических решений в процессе разработки проектов; Умеет анализировать итоги проекта, исходя из структуры потребляемых ресурсов, идентифицировать ограничения и риски проекта; Владеет инструментами и методами оценки инвестиционного проекта и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне в отношении разработки и последующего управления реализацией проектов

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы приведены в таблицах 2.1.

Таблица 2.1

Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (в час)				Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы /проекта, подготовка и к ПА, самоподготовка.
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	КР, КП, ПА, консультация	
4 семестр						
Модуль 1. Сущность и содержание управления проектами						
Тема 1.1 Введение в управление проектами	4	1	1	1		1
Тема 1.2 Жизненный цикл проекта и организации	10	1	1	1		7
Модуль 2. Организация и управление внутренней средой и внешней средой проекта						
Тема 2.1 Управление интеграцией проекта.	12	2	2	2		6
Тема 2.2 Управление содержанием проекта	12	2	2	2		6
Тема 2.3 Управление сроками проекта.	12	2	2	2		6
Тема 2.4 Управление стоимостью проекта.	12	2	2	2		6
Тема 2.5 Управление качеством проекта	9	1	1	1		6
Тема 2.6 Управление человеческими ресурсами проекта	9	1	1	1		6
2 Устройство и программное обеспечение компьютера	9	1	1	1		6
Тема 2.7 Управление коммуникациями проекта	9	1	1	1		6
Тема 2.8 Управление рисками проекта	9	1	1	1		6
Модуль 3. Информационные технологии управления проектами						
Тема 3.1 Состав и структура информационной системы.	14	1	1	1		11
Тема 3.2 Обзор программных средств управления проектами.	14	2	2	2		12

Функциональные подсистемы информационных систем управления проектами.						
Тема 3.3 Обеспечивающие подсистемы информационных систем управления проектами	14	1	1	1		11
Курсовая работа	36				1,5	34,5
Промежуточная аттестация (экзамен)	36				2,3	33,7
Итого за семестр	216	16	16	16	3,8	34,5+33,7+96

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

Модуль 1. Сущность и содержание управления проектами

Тема 1.1 Введение в управление проектами. Предпосылки перехода к управлению проектами. Понятие проекта. Отличительные признаки проекта. Классификация проектов. Базовые понятия управления проектами. Окружение проекта. Участники проекта.

Тема 1.2 Жизненный цикл проекта и организация. Объект и субъект управления в рамках концепции управления проектами. Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл проекта и жизненный цикл организации. Процессы управления проектом: процессы инициации, планирования, исполнения, контроля и завершения. Цели проекта. Формирование идеи проекта. Прединвестиционные исследования. Назначение и структура проектного анализа.

Модуль 2. Организация и управление внутренней средой и внешней средой проекта

Тема 2.1 Управление интеграцией проекта. Понятие интеграции процессов управления проектом. Разработка устава проекта. Разработка предварительного описания содержания проекта. Разработка плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Мониторинг и управление работами проекта. Общее управление изменениями. Закрытие проекта.

Тема 2.2. Управление содержанием проекта. Планирование содержания. Определение содержания. Создание иерархической структуры работ. Подтверждение содержания. Контроль изменений содержания.

Тема 2.3 Управление сроками проекта. Определение состава операций. Определение взаимосвязей операций. Определение ресурсов операции. Определение длительности операций. Разработка расписания. Управление расписанием.

Тема 2.4 Управление стоимостью проекта. Входы процесса управления стоимостью. Инструменты и методы управления стоимостью. Выходы процесса управления стоимостью.

Тема 2.5 Управление качеством проекта. Понятие качества проекта. Стадии процесса управления качеством проекта: стадия «Концепция», стадия планирования, стадия контроля, стадия регулирования и анализа, стадия завершения.

Тема 2.6 Управление человеческими ресурсами проекта. Формирование и развитие команды проекта. Основные характеристики команды проекта. Принципы формирования команды. Организационные аспекты формирования команды. Эффективность команды проекта. Методы формирования команды проекта. Типовой состав команды и требования к менеджерам проекта. Организационная культура команды проекта. Психологические аспекты управления персоналом проекта. Мотивация и стимулирование персонала. Конфликты.

Тема 2.7 Управление коммуникациями проекта. Процессы управления коммуникациями в проекте. Связь процесса управления коммуникациями с прочими процессами управления проектами. Сетевое планирование проекта. Планирование коммуникаций. Распространение информации. Ответность по исполнению.

Тема 2.8 Управление рисками проекта. Основные понятия и структура управления рисками проекта. Методы анализа проектных рисков. Методы снижения рисков. Организация работ по управлению рисками.

Раздел 3. Информационные технологии управления проектами
Тема 3.1 Состав и структура информационной системы. Ключевые определения информационной системы управления проектами. Потребности в информационной системе управления проектами. Структура информационной системы управления проектами.

Тема 3.2 Обзор программных средств управления проектами. Функциональные подсистемы информационных систем управления проектами. Microsoft Project. Spider Project. Welcom Suite. Oracle Primavera. Основные достоинства и недостатки программных средств управления проектами. Задачи функциональных подсистем в зависимости от уровней управления. Типовой набор функциональных подсистем в общей структуре информационной системы предприятия. Принципы построения функциональных подсистем.

Тема 3.3 Обеспечивающие подсистемы информационных систем управления проектами. Состав обеспечивающих подсистем. Информационное, техническое, математическое, программное, методологическое, организационное и лингвистическое обеспечение.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Целью выполнения курсовой работы (курсового проекта) является освоение методов и приёмы оценки технико-экономических обоснований проектов.

В результате выполнения курсовой работы (курсового проекта) формируются следующие индикаторы достижения компетенций: УК-2, ОПК-4 и ПК-7.

Примерная тематика курсовых работ (курсовых проектов):

1. Управление проектами в начальных стадиях реализации (высокотехнологичные стартапы). Project management in the initial stages of implementation
2. Управление венчурными проектами. (Management of venture projects)
3. Особенности управления проектами в рамках международных стратегических альянсов. (Features of project management within the framework of international strategic alliances).
4. Оценка эффективности бюджетных программ и налоговых льгот. (Evaluation of the effectiveness of budget programs and tax incentives).
5. Особенности управления проектами и программами в высокотехнологичных отраслях экономики (нанотехнологии, биотехнологии и фармацевтика, возобновляемые источники энергии). (Features of project management and programs in high-tech industries).
6. Анализ компетенций менеджеров проектов в новых направлениях научно-технологического прогресса. (Analysis of the competences of project managers in new areas of scientific and technological progress).
7. Управление проектами по коммерциализации новых знаний. (Project management for the commercialization of new knowledge)
8. Методы отбора, мониторинга и оценки результативности инновационных проектов. (Methods of selection, monitoring and evaluation of the effectiveness of innovation projects)
9. Анализ факторов, определяющих успех или неудачу при осуществлении инновационных (венчурных) проектов. (Analysis of the factors determining success or failure in the implementation of innovative (venture) projects).
10. Управление программами инновационного развития в индустриально развитых и развивающихся странах. Management of innovative development programs in industrialized and developing countries
11. Применение стандартов управления проектами в инновационном бизнесе. (Application of project management standards in innovative business)
12. Эконометрические исследования процессов инновационного развития с целью выработки рекомендаций по повышению их эффективности. (Econometric studies of innovative development processes with a view to making recommendations on improving their effectiveness)
13. Управление программой энергосбережения в компании/регионе (Energy Saving Program Management in the Conpany/Region)

14. Управление эффективностью проекта на основе системной динамики (System Dynamics Approach to Project Management Performance)
15. Управление проектами компании на основе инструментов линейного менеджмента (Lean Project Management)
16. Управление проектами и программами аэрокосмической отрасли (Project and Program Management in Aerospace Industry)
17. Оптимизация портфеля проектов с использованием методов стохастического программирования (Stochastic Mathematical Programming Approach to Project Portfolio Management Optimization)
18. Управление портфелем IT-проектов (IT Project Management)
19. Бюджетирование в проектно-ориентированных компаниях (Budgeting in Project Based Company)
19. Методы и инструменты управления внутренними проектами (Tools to manage internal projects)
20. Эффективность проектов устойчивого развития: критерии и методы оценки (Efficiency of projects for sustainable development: criteria and assessment approach)
21. Развитие методов и инструментов управления проектами с учетом принципов устойчивого развития (Development of project management tools in compliance with sustainable development principles)
22. Применение проектного подхода к реализации стратегии устойчивого развития компании (Project management approach to implementation of corporate sustainability strategy)
23. Применение методов и инструментов управления проектами к реализации проектов устойчивого развития
24. Взаимодействие с заинтересованными сторонами при реализации проектов устойчивого развития (Stakeholder engagement in projects for sustainable development)
25. Управление нефинансовыми рисками проекта (Management of non-financial project risks)
26. Управление социально-экологическими воздействиями проекта (Management of social and ecological impacts of a project)
27. Методология оценки инвестиционного проекта в рамках концепции устойчивого развития.
28. Современные методы анализа рисков в управлении проектами (Modern methods of risk analysis in project management)
29. Методы управления проектами: методология, методы, инструменты (Methods of project management: methodology, methods, tools)
30. Анализ современных программных средств управления проектами в различных отраслях промышленности (Analysis of modern software project management in various industries).
31. . Анализ методологии управления инновационными проектами (Analysis of innovation project management methodology).

32. Анализ и оценка сетевых взаимоотношений в проекте на примере управления коммуникациями проекта (Analysis and assessment of the network relationships in a project by the example of project communication management)

33. Анализ и оценка сетевых взаимоотношений в проекте на примере управления поставками проекта. (Analysis and assessment of the network relationships in a project by the example of project procurement management)

34. Анализ и оценка сетевых взаимоотношений при реализации инновационных проектов. (Analysis and assessment of the network relationships in the innovation projects)

35. Анализ методологии управления образовательными проектами (Analysis of education project management methodology)

36. Анализ методологии управления проектами в высшем образовании (Analysis of higher education project management methodology)

37. Управление изменениями в проектах. (Project Change Management)

38. Жизнеспособность проектных команд в организации (Project team resilience within organization)

39. Технопессимизм и технооптимизм: управление сопротивлением инновационным проектам (Techno-pessimism and techno-optimism: the management of employee resistance to innovative projects)

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Содержание оценочных материалов и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Перечень оценочных средств текущего контроля представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Оценочные средства текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по трем разделам дисциплины, вопросы на занятиях	УК-2, ОПК-4, ПК-7
Лабораторные работы	Вопросы к лабораторным работам	ОПК-4, ПК-7
Практические занятия	Индивидуальное задание, вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам, подготовка доклад на занятии	ОПК-4, ПК-7
Курсовая работа (курсовой проект)	Оценка этапов выполнения курсовой работы (курсового проекта), согласно заданию	УК-2, ОПК-4, ПК-7
Самостоятельная работа	Вопросы для самоподготовки, эссе, тестирование	УК-2, ОПК-4, ПК-7

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:
 - а) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием;
 - б) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению;
 - **в) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания;**
 - г) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления.
2. Окружение проекта – это:
 - **а) среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта;**
 - б) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;
 - в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;

- г) местоположение реализации проекта и близлежащие районы.
3. На стадии разработки проекта:
 - а) **расходуется 9-15% ресурсов проекта;**
 - б) **расходуется 65-80% ресурсов проекта;**
 - в) ресурсы проекта не расходуются.
 4. Проект – это:
 - а) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия;
 - б) **ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией;**
 - в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;
 - г) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели.
 5. Наибольшее влияние на проект оказывают:
 - а) **экономические и правовые факторы;**
 - б) экологические факторы и инфраструктура;
 - в) культурно-социальные факторы;
 - г) политические и экономические факторы.
 6. Предметная область проекта:
 - а) **совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;**
 - б) результаты проекта;
 - в) местоположение проектного офиса;
 - г) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей.
 7. Фаза проекта – это:
 - а) **набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта;**
 - б) полный набор последовательных работ проекта;
 - в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации.

Примеры тем устных опросов на занятиях:

1. Перечислите циклы проекта.
2. Определите объекты и субъекты управления проектами.
3. Что является целью проекта?
4. Основные причины, этапы возникновения и становления системы «Управление проектами».
5. Перечислите возможные причины возникновения идеи проекта.
6. Жизненный цикл проекта.

Вопросы к лабораторным работам приведены в методических указаниях по выполнению соответствующих лабораторных работ.

Примеры индивидуальных (домашних) заданий:

Цель лабораторной работы:

Приобретение навыков исследовательской работы в процессе решения задач моделирования процессов управления проектами.

Задачами исследования являются:

Изучение основных положений и структуры стандарта по управлению проектами.

Подготовка к лабораторной работе

Изучить описание конкретного процесса управления проектами, определяемого преподавателем в соответствии с матричной структурой системы управления проектом. Объем лабораторной работы не менее 5 листов формата А4.

Порядок выполнения и структура лабораторной работы определяется последовательностью следующих фаз:

Постановка задачи исследования.

Краткое изложение исследуемой области знаний по управлению проектами.

Описание структуры и содержания исследуемого процесса управления проектами.

Определить требования, предъявляемые к проектам и критерии оценки качества предлагаемого вами проекта.

Проведение презентации в среде PowerPoint.

Указания по оформлению лабораторной работы Пояснительная записка должна содержать титульный лист, включать содержание лабораторной работы, а также последовательное описание результатов моделирования в соответствии с порядком выполнения и структурой лабораторной работы.

Необходимо сформулировать основные выводы и привести список использованной литературы и других информационных источников.

Примеры вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам:

1. Объект и субъект управления в рамках концепции управления проектами.
2. Жизненный цикл проекта и жизненный цикл организации.
3. Процессы управления проектом: процессы инициации, планирования, исполнения, контроля и завершения.
4. Цели проекта.
5. Формирование идеи проекта.
6. Прединвестиционные исследования.
7. Назначение и структура проектного анализа.

Примеры тем докладов:

1. Проект как объект управления
2. Классификация и характеристика проектов
3. Жизненный цикл и фазы проекта
4. Окружение и участники проекта
5. Основные схемы взаимоотношений между участниками проекта. Типы схем организационных структур управления проектами
6. Организационные структуры проектов

Текущий контроль выполнения курсовой работы осуществляется в ходе проведения плановых консультаций.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. Каким образом определить сроки проекта?
2. Определение взаимосвязей операций.
3. Определение ресурсов операции.
4. Определение длительности операций.
5. Опишите процесс разработки расписания.

6. Опишите процесс управления расписанием проекта.

Полный комплект материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие тестовые задания и контрольные (экзаменационные) вопросы.

Тестовые задания представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля по числу текущих аттестаций.

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

1. Укажите соответствие между видом инвестиционного риска и его определением
 - а) **риск неправильного выбора объекта для инвестирования в сравнении с другими вариантами;**
 - б) риск потерь, возникающих в связи с неполадками в работе компьютерных систем по обработке информации, связанной с инвестированием средств;
 - в) риск, связанный с возможностью потерь при реализации ценной бумаги из-за изменения оценки ее качества.
2. Ключевое преимущество управления проектами:
 - а) **экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления;**
 - б) возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта;
 - в) возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта;
 - г) формирование эффективной команды по реализации поставленной цели.
3. Наибольшее влияние на проект оказывают:
 - а) **экономические и правовые факторы;**
 - б) экологические факторы и инфраструктура;
 - в) культурно-социальные факторы;
 - г) политические и экономические факторы.
4. Оценка вероятности риска не может быть произведена следующим методом:
 - а) вероятностным;
 - б) статистическим;
 - в) **физическим;**
 - г) экспертным.

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Виды рисков при выработке проектных решений по нововведению.
2. Принципы разработки и методы управления бюджетом проекта.
3. Экономические, социальные и специальные показатели эффективности проекта.
4. Основные формы финансирования проекта.
5. Методы и формы контроля при управлении инновационными проектами.

6. Оценки последствий рисков для управления проектами.
 7. Методы структуризации работ в управлении проектами: графические схемы, сетевые графики, матрицы связей.
 8. Методы и инструменты идентификации рисков проекта.
 9. Основные фазы проектного цикла и их содержание.
- Информационное обеспечение инновационного проекта.

Оценочные материалы для защиты курсовой работы (курсового проекта), включают вопросы, задаваемые при защите курсовой работы (курсового проекта). Пример вопросов:

1. Обоснуйте основную цель курсового проекта?
2. Опишите методы, используемые в процессе выполнения курсового проекта?
3. Охарактеризуйте технико-экономическое обоснование вашего проекта.

3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 3.2, балльные оценки для контрольных мероприятий при выполнении курсовой работы (курсового проекта) представлены в таблице 3.3. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.2

Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
2 семестр				
Тестирование	5	5	5	15
Устный опрос на занятии	1	2	2	5
Отчет по лабораторной работе		10	10	20
Практическая работа		5		5
Итого (максимум за период)	6	22	22	50
Экзамен				50
Итого				100

Таблица 3.3

**Бальные оценки для контрольных мероприятий при выполнении курсовой
работы (курсового проекта)**

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на 1 Аттестацию	Максимальный балл за 2 Аттестацию	Максимальный балл за 3 Аттестацию	Всего за семестр
Постановка цели и задач; содержания работы, последовательности выполнения	20			20
Литературный обзор, постановки эксперимента и хода исследования		20		20
Проверка результатов, заключительной части исследования; формулирование выводов по работе			20	20
Проверка работы на объем заимствований			10	10
Итого (максимум за период)	20	20	30	70
Защита курсового проекта				30
Итого:				100

Таблица 3.4.

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1.1 Основная литература

1. Техничко-экономическое обоснование инженерных решений в дипломных проектах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Кузнецов, А. В. Коломейченко, К. В. Кулаков, В. В. Гончаренко. — Орел: ОрелГАУ, 2014. — 124 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/71379/#1>

2. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Бабилова, Е. К. Задорожная, Е. А. Кобец [и др.]; под ред. М. Н. Корсакова, И. К. Шевченко. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 143 с. — (Высшее образование). - Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/read?id=366849>

4.1.2 Дополнительная литература

3. Солдатенко, Л. В. Техничко-экономическое обоснование проектных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Солдатенко, Т. М. Шпильман, Д. А. Старков. — Оренбург: ОГУ, 2016. — 113 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/98145/#1>

4. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/upravlenie-proektami-449791#page/4>

5. Ксенофонтова, Т. Ю. Техничко-экономическое обоснование проектов на транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Ю. Ксенофонтова, В. Е. Шведов, К. И. Голубева. — СПб: СПбГУ ГА, 2015. — 217 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/145657/#4>

4.1.3 Методические материалы

6. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Бабилова, Е. К. Задорожная, Е. А. Кобец [и др.]; под ред. М. Н. Корсакова, И. К. Шевченко. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 143 с. — (Высшее образование). - Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/read?id=366849>

7. Техничко-экономическое обоснование инженерных решений в дипломных проектах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Кузнецов, А. В. Коломейченко, К. В. Кулаков, В. В. Гончаренко. — Орел: ОрелГАУ, 2014.

— 124 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/71379/#1>

8. Экономическое обоснование проектов и научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / составитель Е. В. Зайцева. — 2-е изд. — пос. Караваево : КГСХА, 2017. — 26 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/133717/#1>

9. Техничко-экономическое обоснование проектов. [Электронный ресурс в системе Blackboard]: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=338955_1&course_id=14731_1

4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Ульянова С.А. «Техничко-экономическое обоснование проектов» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки магистров 38.04.01 «Экономика» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021. Доступ по логину и паролю.
URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=338955_1&course_id=14731_1

4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. <http://elibs.kai.ru/> – Электронно-библиотечная система Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева.

2. elibrary.ru – Научная электронная библиотека.

3. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система «Лань».

4. <https://urait.ru> – Образовательная платформа «Юрайт».

5. <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система «Znanium.com».

6. <http://tnt-ebook.ru/> _ Электронно-библиотечная система ТНТ.

7. www.consultant.ru – сайт справочно-правовой системы «Консультант Плюс»

8. www.expert.ru – сайт аналитического журнала Эксперт издательства «Коммерсантъ»

9. www.garant.ru – сайт «Гарант» - информационно-правовое обеспечение
10. <http://www.spiderproject.ru> (Управление проектами)
11. <http://www.welcom.com> (Управление проектами)
12. www.pmpofy.ru (Управление проектами)

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (К. 206)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы , стулья; - доска; - стол преподавателя, - учебно – наглядные пособия.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (К. 212)	- учебные столы , стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.
Лабораторные занятия	Компьютерная аудитория (Л. 214)	учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - компьютерные столы, стулья; - персональные компьютеры; - локальная вычислительная сеть; - ЖК мониторы 23”; - проекционный экран; - мультимедиа-проектор.
Курсовая работа	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (Компьютерная аудитория) (Л. 201)	- учебные столы, - стулья ; - доска; - стол преподавателя; - компьютерные столы, стулья ; - персональные компьютеры; - локальная вычислительная сеть; - ЖК мониторы 23”; - доска интерактивная; - мультимедиа-проектор.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19” ; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.

Таблица 4.2

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное
4	Гос.финансы	ООО "Группа Акцион"	Лицензионное
5	Альт-Инвест Сумм,7	Альт-Инвест, Россия	Лицензионное
6	Альт-Финансы 2.	Альт-Инвест, Россия	Лицензионное

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину