

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Наименование образовательной программы: Цифровые двойники технических систем

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Проектная деятельность**

**Москва
2024**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Писарев Д.С.
	Идентификатор	Radb74374-PisarevDS-0915d1cb

Д.С. Писарев

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Киндра В.О.
	Идентификатор	R429f7b35-KindraVO-2c9422f7

В.О.
Киндра

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рогалев А.Н.
	Идентификатор	Rb956ba44-RogalevAN-6233a28b

А.Н.
Рогалев

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

ИД-2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

2. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ИД-1 Эффективно планирует собственное время

ИД-2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Школы и направления менеджмента (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Базовые навыки планирования (Контрольная работа)

2. Основы тайм-менеджмента (Контрольная работа)

3. Проектное управление (Контрольная работа)

БРС дисциплины

4 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Школы и направления менеджмента (Тестирование)

КМ-2 Базовые навыки планирования (Контрольная работа)

КМ-3 Основы тайм-менеджмента (Контрольная работа)

КМ-4 Проектное управление (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4

	Срок КМ:	4	8	11	14
Основы управления					
Менеджмент - наука об управлении	+				
Методы и технологии принятия решений	+				
Планирование					
Основные принципы и виды планирования		+			
Планирование в инженерной деятельности		+			
Управление временем					
Система управления временем			+		
Самоменеджмент			+		
Создание проектов					
Управление проектами					+
Жизненный цикл проекта					+
Вес КМ:		25	25	25	25

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
УК-2	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Знать: нормативно-правовую базу документов, регламентирующих стандарты проектной деятельности и плановых документов, регулирующих реализацию проектов	КМ-2 Базовые навыки планирования (Контрольная работа)
УК-2	ИД-2 _{УК-2} Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знать: основные стадии и вехи собственной траектории создания проекта, проблемы, возникающие на этапах его разработки, а также состав и структуру участников и заинтересованных лиц проекта, своего места и задач в создании проекта	КМ-1 Школы и направления менеджмента (Тестирование)
УК-6	ИД-1 _{УК-6} Эффективно планирует собственное время	Уметь: разрабатывать принципы календарного, ресурсного и финансового планирования проектов	КМ-4 Проектное управление (Контрольная работа)
УК-6	ИД-2 _{УК-6} Планирует	Уметь:	КМ-3 Основы тайм-менеджмента (Контрольная работа)

	траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации	повышать личную эффективность, развивать возможности собственных ресурсов на основе способов рационального планирования времени и управлять собственными ресурсами с точки зрения повышения их качества и оптимальности их применения.	
--	---	---	--

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Школы и направления менеджмента

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольное мероприятие проводится в форме тестирования. Студенту выдается тест, состоящий из 10 вопросов. На тест выделяется 45 минут.

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы, приведенные в тесте

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: основные стадии и вехи собственной траектории создания проекта, проблемы, возникающие на этапах его разработки, а также состав и структуру участников и заинтересованных сторон проекта, своего места и задач в создании проекта	1. Для эффективной коммуникации в управленческой деятельности основное значение имеет: 1. психические процессы, явления и закономерности, лежащие в их основе и обеспечивающие коммуникативное поведение руководителя 2. внешняя сторона коммуникаций Ответ: 1 2. Внутриорганизационные процессы, формируемые и направляемые менеджментом, включают в себя три основных процесса: координация, принятие решений и ... 1. планирование 2. мотивация 3. коммуникации Ответ: 3 3. Верно ли, что эффективные коммуникации при проведении изменений в компании предполагают прояснение полезности и схемы решений об изменениях? 1. да, верно 2. нет, неверно Ответ: 1 4. Верно ли, что эффективные коммуникации при проведении изменений в компании предполагают информирование персонала прежде, чем СМИ? 1. нет, неверно 2. да, верно Ответ: 2

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	5.Верно ли, что коммуникационные стратегии при проведении изменений в компании предполагают комментарии причин невозможности представления большей информации? 1.нет, неверно 2. да, верно Ответ: 1

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. Базовые навыки планирования

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Групповая контрольная работа в аудитории.

Краткое содержание задания:

Контрольная работа «Базовые навыки планирования»

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: нормативно-правовую базу документов, регламентирующих стандарты проектной деятельности и плановых документов, регулирующих реализацию проектов	1.В группу методов управления конфликтами входят (исключите лишнее): 1. структурные методы; 2. метод картографии; 3. опрос. Ответ: 3 2.Динамика конфликта находит свое отражение в двух понятиях

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	(исключить лишнее): 1. этапы конфликта; 2. фазы конфликта; 3. содержание конфликта. Ответ: 3 3. На какой фазе конфликта возможности разрешения конфликта самые высокие: 1. начальной фазе; 2. фазе подъема; 3. пике конфликта; 4. фазе спада. Ответ: 1 4. Ситуация скрытого или открытого противостояния двух или более сторон-участниц называется: 1. конфликтными отношениями; 2. конфликтной ситуацией; 3. инцидентом. Ответ: 2 5. Конфликт равен: 1. конфликтная ситуация + инцидент; 2. конфликтные отношения + конфликтная ситуация; 3. конфликтные отношения + инцидент. Ответ: 1

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-3. Основы тайм-менеджмента

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольное мероприятие проводится в форме тестирования. Студенту выдается тест, состоящий из 10 вопросов. На тест выделяется 45 минут.

Краткое содержание задания:

Выполнение задания по тайм-менеджменту, планированию

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: повышать личную эффективность, развивать возможности собственных ресурсов на основе способов рационального планирования времени и управлять собственными ресурсами с точки зрения повышения их качества и оптимальности их применения.	1.Вопросы преподавателя и вопросы студентов в аудитории по личному тайм-менеджменту 2.Вопросы преподавателя и вопросы студентов в аудитории по планированию профессионального и личностного роста 3.Матрица Эйзенхауэра как инструмент расстановки приоритетов 4.Метод многокритериальной оценки 5.Стратегия «управление временем» как управление собственной деятельностью, рациональная организация выполнения задач и распределения собственных ресурсов

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-4. Проектное управление

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольное мероприятие проводится в форме тестирования. Студенту выдается тест, состоящий из 10 вопросов. На тест выделяется 45 минут.

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: разрабатывать принципы календарного, ресурсного и финансового планирования проектов	1.Сформулировать укрупненно задачи проекта в соответствие с индивидуальным заданием 2.Основные подходы к проектированию изделий в энергетическом машиностроении 3.Принятие решения в управленческих задачах 4.Решение задач в учебной деятельности 5.Решение личных и семейных задач

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Билет №1

1. Сущность и функции тайм-менеджмента
2. Описать основные этапы проектирования

Процедура проведения

В билете содержится 2 теоретических вопроса. Для получения зачета студент устно отвечает на вопросы, представленные в билете/

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

Вопросы, задания

1. Межкультурный аспект деловой коммуникации
2. Управленческие задачи с помощью экономико-математических методов и моделей
3. Причины, источники конфликтов и формы их проявления

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Что имеет значение для эффективной коммуникации в управленческой деятельности?

Ответы:

1. психические процессы, явления и закономерности, лежащие в их основе и обеспечивающие коммуникативное поведение руководителя
2. внешняя сторона коммуникаций

Верный ответ: 1

2. Внутриорганизационные процессы, формируемые и направляемые менеджментом, включают в себя три основных процесса: координация, принятие решений и ...

Ответы:

1. планирование
2. мотивация
3. коммуникации

Верный ответ: 3

3. С точки зрения теории менеджмента среди барьеров межличностных коммуникаций отсутствует (-ют)

Ответы:

1. семантические барьеры
2. информационные перегрузки
3. использование методов демагогии

Верный ответ: 3

2. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{УК-2} Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

Вопросы, задания

1. Переговорный процесс как способ разрешения конфликтов. Технологии переговорного процесса
2. Сущность и функции тайм-менеджмента
3. Жизненный цикл проекта

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Верно ли, что коммуникационные стратегии при проведении изменений в компании предполагают раннее объявление изменений даже в случае неполноты информации?

Ответы:

1. нет, неверно
2. да, верно

Верный ответ: 1

2. Сформулируйте цель проекта.

Ответы:

1. Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
2. Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
3. Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта

Верный ответ: 2

3. Что такое реализация проекта?

Ответы:

1. Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
2. Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
3. Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

Верный ответ: 3

3. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{УК-6} Эффективно планирует собственное время

Вопросы, задания

1. Матрицы ответственности
2. Основные приемы работы в САПР
3. Параметризация изделий в системе автоматизированного проектирования

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Чем отличается проект от процессной деятельности?

Ответы:

1. Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
2. Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
3. Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания

Верный ответ: 3

2. Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?

Ответы:

1. Объединение людей и оборудования происходит через проекты
2. Командная работа и чувство сопричастности
3. Сокращение линий коммуникации

Верный ответ: 1

4. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{УК-6} Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации

Вопросы, задания

1. Мотивация в тайм-менеджменте как условие достижения цели
2. Соответствие внутренней мотивации поставленным целям
3. Виды переговорного процесса

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?

Ответы:

1. Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям
2. Составление перечня недоработок и отклонений
3. Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов

Верный ответ: 3

2. Что такое предметная область проекта?

Ответы:

1. Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
2. Направления и принципы реализации проекта
3. Причины, по которым был создан проект

Верный ответ: 1

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

зачет без оценки по совокупности проведенных контрольных мероприятий, выводится средняя арифметическая оценка/.