

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 10.10.2023 14:54:28

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Управление проектами

Закреплена за подразделением

Кафедра промышленного менеджмента

Направление подготовки

22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль

Металлы высоких технологий

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 3

аудиторные занятия

57

самостоятельная работа

15

часов на контроль

36

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	19			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	19	19	19	19
Лабораторные	19	19	19	19
Практические	19	19	19	19
Итого ауд.	57	57	57	57
Контактная работа	57	57	57	57
Сам. работа	15	15	15	15
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	научить:
1.2	- методам анализа и управления промышленными проектами;
1.3	- постановке целей и структурированию промышленных инвестиционных проектов;
1.4	- методам планирования и выполнения предпроектных исследований и осуществления инвестиций в промышленные объекты модернизации, реконструкции действующих и строящихся металлургических предприятий, цехов и агрегатов;
1.5	- подготовке и проведению конкурсных отборов поставщиков технологии и оборудования для промышленных инвестиционных проектов;
1.6	- выполнению оценки достигаемых результатов инвестиционных проектов в количественном и стоимостном выражении;
1.7	- выбору источников финансирования и организационных схем реализации инвестиционных проектов.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Python для анализа данных	
2.1.2	Инструменты цифрового менеджмента	
2.1.3	Научно-исследовательская практика	
2.1.4	Оказание первой помощи пострадавшим	
2.1.5	Процессы и аппараты электрометаллургического производства	
2.1.6	Ресурсо- и энергосбережение в производстве легких редких металлов, ч.1	
2.1.7	Ресурсо- и энергосбережение в производстве редкоземельных металлов, ч.1	
2.1.8	Ресурсо- и энергосбережение в производстве тугоплавких редких металлов, ч.1	
2.1.9	Ресурсо- и энергосбережение в производстве тяжелых цветных металлов и сопутствующих элементов, ч.1	
2.1.10	Современные методы и оборудование металлургии, машиностроения и материаловедения	
2.1.11	Инженерные расчеты	
2.1.12	Процессы и аппараты гидрометаллургического производства	
2.1.13	Процессы и аппараты пирометаллургического производства	
2.1.14	Организация и математическое планирование эксперимента	
2.1.15	Основы проектирования и строительного дела	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Преддипломная практика	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-3-31 оценки рисков и определения мер по обеспечению экологической и технической безопасности разрабатываемых материалов, техники и технологий;
ОПК-3-32 основы менеджмента для управления прикладной инженерной деятельностью в области материаловедения и технологии материалов.
<b>УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
<b>Знать:</b>
УК-2-33 методы управления проектом на предынвестиционной фазе – проведение технико-экономических исследований, оценка рисков, формирование бюджета проекта и вариантов схем финансирования;
<b>ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>
<b>Знать:</b>

ОПК-4-32 основы аспекты управления персоналом при реализации исследовательских и проектных работ;
ОПК-4-33 основные категории и понятия общего и производственного менеджмента в профессиональной деятельности;
ОПК-4-31 инвестиционный цикл разработки и реализации промышленных инвестиционных проектов;
<b>ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-3-33 методы научной организации труда
ОПК-3-34 методы проведения экономического анализа (оценка стоимости и источников финансирования, прогноз выполнения)
<b>УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
<b>Знать:</b>
УК-2-32 методы управления проектом на инвестиционной фазе – подготовка и проведение конкурсных отборов поставщиков технологии и оборудования, подготовка и заключение контрактов на поставку оборудования и проведение подрядных строительно-монтажных и проектных работ
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий</b>
<b>Знать:</b>
УК-1-32 методы количественной оценки рисков (метод Монте-Карло, анализ рисков, определение допустимой степени риска участников проекта) методы оценки достигаемых результатов при реализации инвестиционных проектов, способами расчета капитальных вложений и их окупаемости.
УК-1-33 основы менеджмента для управления прикладной инженерной деятельностью в области материаловедения и технологии материалов.
УК-1-31 методы управления стоимостью и финансами проекта методы управления персоналом
<b>УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
<b>Знать:</b>
УК-2-31 методы и подходы организации и руководства проектной работой команд
<b>Уметь:</b>
УК-2-У1 оценивать компетенции участников проекта, их функции и обязанности
<b>ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-3-У1 вырабатывать стратегии управления стоимостью и финансами проекта прогнозировать достигаемые результаты при реализации инвестиционных проектов и оценивать эти результаты в количественном и стоимостном выражении.
ОПК-3-У2 проводить экономический анализ и обоснование проекта формулировать требования к системе управления качеством
<b>ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-4-У1 структурировать промышленный инвестиционный проект с определением цели проекта, способов его реализации, достигаемых результатов
<b>УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
<b>Уметь:</b>
УК-2-У2 структурировать промышленный инвестиционный проект с определением цели проекта, способов его реализации, достигаемых результатов, организовать взаимодействие персонала постоянной организации и проектом

<b>ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-4-У2 прогнозировать достигаемые результаты при реализации инвестиционных проектов и оценивать эти результаты в количественном и стоимостном выражении
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий</b>
<b>Уметь:</b>
УК-1-У1 планировать меры реагирования на рисковые события организовывать и контролировать меры реагирования на рисковые события
УК-1-У2 определять необходимость в подготовке и переподготовке персонала разрабатывать процедуры управления качеством
<b>ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-4-В1 технологиями управления работой команды в рамках проекта ограниченной сложности технологиями управления качеством проекта и уметь применять их на практике
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий</b>
<b>Владеть:</b>
УК-1-В2 методами оценки достигаемых результатов при реализации инвестиционных проектов, способами расчета капитальных вложений и их окупаемости
УК-1-В1 подходами к оценке анализа состояния и регулирования проекта по стоимостным параметрам подходами к планированию проекта по стоимостным параметрам
<b>ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-3-В1 подходами прогнозирования изменений и принятия решений в условиях неопределенности способами оценки и минимизации рисков
<b>УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
<b>Владеть:</b>
УК-2-В1 технологиями управления проектами технологиями, необходимыми для управления рисками и возможностями проекта