

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ
КАФЕДРА АНАЛИЗА КОНКУРЕНТНЫХ СИСТЕМ

ОДОБРЕНО УМС ИМО

Протокол № 708/2

от 28.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 41.03.05 Международные отношения

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
4	2	72	0	30	0		42	0	3
Итого	2	72	0	30	0	10	42	0	

АННОТАЦИЯ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков использования программных средств управления проектами в процессе администрирования проектной деятельности.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины состоит в том, чтобы дать обучающемуся необходимый объем современных теоретических знаний в области управления проектами и обучить практическим навыкам управления проектами с помощью Microsoft Project Professional для осуществления и администрирования проектной деятельности в области международного научно-технологического и промышленного сотрудничества.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Для изучения дисциплины необходимы знания и умения, сформированные у обучающихся в результате освоения информатики и баз данных, поиска и обработки информации, информационно-аналитических моделей проектов, а также иностранного языка.

Данная дисциплина является базой для изучения технико-экономического анализа проектов, основ менеджмента риска, введения в системологию и теорию технологических организаций. Знание ее материалов необходимо при выполнении дипломного проектирования, НИР, а также при практической работе.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--------------------------------	--

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
научно-исследовательский			
Сбор и анализ информации по международной проблематике, подготовка оценок и предложений для	Российские и зарубежные бизнес-структуры, некоммерческие и общественные организации,	ПК-1.2 [1] - Способен проводить аналитические исследования с использованием современных	З-ПК-1.2[1] - Знать основные техники анализа исследуемой предметной области.; У-ПК-1.2[1] - Уметь применять анализ и

принятия внешнеэкономических решений	поддерживающие международные связи или занимающиеся международной проблематикой. Международные организации.	инструментальных средств. <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.022	синтез для понятийного аппарата исследуемой предметной области.; В-ПК-1.2[1] - Владеть навыками работы с современными инструментальными средствами анализа данных.
экспертно-аналитический			
Моделирование стратегий поведения в конкурентной и проблемной среде, поиск рациональных решений	Российские и зарубежные бизнес - структуры, некоммерческие и общественные организации, поддерживающие международные связи или занимающиеся международной проблематикой. Международные организации. Совместные предприятия, международные многосторонние промышленные альянсы и проекты сотрудничества в области науки и высоких технологий	ПК-1.4 [1] - Способен к изучению конкурентных и коалиционных отношений на мировых рынках высокотехнологичной продукции и услуг. <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 40.008	З-ПК-1.4[1] - Знать основных акторов на мировом рынке высокотехнологичной продукции и услуг.; У-ПК-1.4[1] - Уметь проводить оценку конкурентоспособности продукции или услуг.; В-ПК-1.4[1] - Владеть навыками анализа имеющейся информации о ситуации на на мировом рынке высокотехнологичной продукции и услуг.
проектный			
Способность к анализу перспективности международных проектов	Российские и зарубежные бизнес структуры, некоммерческие и общественные организации, поддерживающие международные связи или занимающиеся международной проблематикой	ПК-13 [1] - Способен по месту работы распознать перспективное начинание или область деятельности и включиться в реализацию проекта под руководством опытного специалиста <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 40.008	З-ПК-13[1] - Знать ключевые направления развития области и современные методы управления проектами. ; У-ПК-13[1] - Уметь оценивать перспективность проектов и их риски, выявлять тенденции развития области деятельности.; В-ПК-13[1] - Владеть набором методов реализации, поддержки

			и развития проектов.
--	--	--	----------------------

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование творческого инженерного/профессионального мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности (B22)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для: - формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	<i>4 Семестр</i>						
1	Основы создания и настройки проекта	1-7	0/15/0		25	к.р-7	3-ПК-1.2, У-ПК-1.2, В-ПК-1.2, 3-ПК-1.4, У-ПК-1.4, В-ПК-1.4, 3-ПК-13, У-ПК-13, В-ПК-13
2	Отслеживание хода выполнения проекта и формирование отчетов	8-15	0/15/0		25	БДЗ-15	У-ПК-13, В-ПК-13, 3-ПК-1.2, У-ПК-1.2, В-ПК-1.2, 3-ПК-1.4, У-ПК-1.4, В-ПК-1.4, 3-ПК-13
	<i>Итого за 4 Семестр</i>		0/30/0		50		
	Контрольные мероприятия за 4 Семестр				50	3	3-ПК-1.2, У-ПК-1.2, В-ПК-1.2, 3-ПК-1.4, У-ПК-1.4, В-ПК-1.4, 3-ПК-13, У-ПК-13, В-ПК-13

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
БДЗ	Большое домашнее задание
к.р	Контрольная работа
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>4 Семестр</i>	0	30	0
1-7	Основы создания и настройки проекта	0	15	0
1 - 2	Введение в Microsoft Project Professional Установка программы и знакомство с интерфейсом	Всего аудиторных часов		
		0	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	Длительность задач и их связи Виды задач, вехи, типы связей - начало-начало, начало-окончание, окончание-начало, окончание-окончание	Всего аудиторных часов		
		0	5	0
		Онлайн		
		0	0	0
5	Временные ограничения задач Исследование типов ограничения задач - начать не раньше чем, закончить не раньше чем и тд	Всего аудиторных часов		
		0	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
6	Ресурсное планирование Знакомство с ресурсным планированием и назначением ресурсов типа "материал, трудовой"	Всего аудиторных часов		
		0	4	0
		Онлайн		
		0	0	0
7	Контрольная работа Проведение контрольного среза знаний	Всего аудиторных часов		
		0	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
8-15	Отслеживание хода выполнения проекта и формирование отчетов	0	15	0
8 - 9	Многопроектность Многопроектность, Пул ресурсов, создание пула ресурсов, Консолидация проектов Отслеживание проекта, Понятие базового плана, Методика освоенного объема	Всего аудиторных часов		
		0	3	0
		Онлайн		
		0	0	0
10 - 12	Сортировка и Фильтрация данных Сортировка данных Фильтрация, стандартные фильтры задач, стандартные фильтры ресурсов Группировка, стандартные группы задач, стандартные группы ресурсов Использование пользовательских полей (Настраиваемых полей), программирование пользовательских полей	Всего аудиторных часов		
		0	3	0
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 14	Создание отчетов и печать Подготовка отчетов, Статистика проекта, Стандартные отчеты, Создание новых отчетов, Редактирование и настройка отчетов	Всего аудиторных часов		
		0	5	0
		Онлайн		
		0	0	0
15	Консультация по выполнению Учебных проектов. Прием БДЗ. Консультация по выполнению Учебных проектов. Прием БДЗ.	Всего аудиторных часов		
		0	4	0
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Недели	Темы занятий / Содержание
	<i>4 Семестр</i>
1	Введение в Microsoft Project Professional Схемы использования Project Интерфейс Microsoft Project Professional 2010 Работа со списком, работа с таблицами, Использование шаблонов, Создание шаблона, Смена представления, работа с отдельными и комбинированными представлениями, добавление и удаление разделения
2	Структура Microsoft Project Professional Создание структуры Скрытое/отображение суммарных задач и суммарной задачи проекта, Навигация по проекту, навигация по диаграмме Ганта, навигация по таблице, переходы к дате, этапу, быстрое масштабирование временной шкалы, детальная настройка временной шкалы
3	Длительность задач и их связи Настройка отображения нерабочего времени, Ввод длительности задач, Задачи с оценкой длительности, Вехи, Работа с календарями Установка технологических связей между этапами, настройка связей, установка связей в представлении "Сетевой график", Метод критического пути
4	Временные ограничения задач Установка крайних сроков Временные ограничения, классификация временных ограничений, автоматическое создание временных ограничений Понятие типа планирования, Вставка повторяющихся задач Прерывание задач
5	Ресурсное планирование Ресурсное планирование Назначение ресурсов на задачи, использование сверхурочных тарифных сеток Расчёт стоимости проекта, Просмотр повременных и интегральных характеристик проекта
6	Назначение ресурсов на задачи Типы задач. Свойство "Фиксированный объём работ", назначение дополнительных ресурсов этапу, ввод трудозатрат вместо длительности задачи, профили загрузки ресурсов Конфликты календарей этапов и ресурсов Выравнивание загрузки ресурсов, использование процедуры выравнивания ресурсов, выравнивание загрузки ресурсов вручную, просмотр недогруженных ресурсов и областей оставшейся доступности
7	Контрольная работа Проведение контрольного среза знаний
8 - 9	Многопроектность Многопроектность, Пул ресурсов, создание пула ресурсов, Консолидация проектов

	Отслеживание проекта, Понятие базового плана, Методика освоенного объёма
10 - 11	Сортировка и Фильтрация данных Сортировка данных Фильтрация, стандартные фильтры задач, стандартные фильтры ресурсов Группировка, стандартные группы задач, стандартные группы ресурсов Использование пользовательских полей (Настраиваемых полей), программирование пользовательских полей
12	Использование Project server Настройка графических индикаторов, Использование Project server 2010, Публикация проекта на сервер, Отчёт исполнителя о текущем состоянии работ
13 - 14	Создание отчетов и печать Подготовка отчетов, Статистика проекта, Стандартные отчеты, Создание новых отчетов, Редактирование и настройка отчетов
15	Консультация по выполнению Учебных проектов. Прием БДЗ. Консультация по выполнению Учебных проектов. Прием БДЗ.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы данной дисциплины используются различные образовательные технологии. Занятия проводятся в дисплейном классе, в котором имеется полный спектр мультимедийных средств.

Теоретические и практические материалы курса иллюстрируются реальными примерами из области международного научно-технологического и промышленного сотрудничества.

Самостоятельная работа студентов подразумевает под собой проработку материала с использованием рекомендуемой литературы для подготовки к практическим занятиям.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
ПК-1.2	З-ПК-1.2	З, к.р-7, БДЗ-15
	У-ПК-1.2	З, к.р-7, БДЗ-15
	В-ПК-1.2	З, к.р-7, БДЗ-15
ПК-1.4	З-ПК-1.4	З, к.р-7, БДЗ-15
	У-ПК-1.4	З, к.р-7, БДЗ-15
	В-ПК-1.4	З, к.р-7, БДЗ-15
ПК-13	З-ПК-13	З, к.р-7, БДЗ-15
	У-ПК-13	З, к.р-7, БДЗ-15
	В-ПК-13	З, к.р-7, БДЗ-15

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – <i>«отлично»</i>	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – <i>«хорошо»</i>	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	
65-69		E	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64	3 – <i>«удовлетворительно»</i>		
Ниже 60	2 – <i>«неудовлетворительно»</i>	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ Х 85 Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов, Хотяшева О. М., Москва: Юрайт, 2022
2. ЭИ З-91 Управление проектами : учебник и практикум для вузов, Зуб А. Т., Москва: Юрайт, 2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. MS Project (аудитория 5-306)

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Проектор (5-306)

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Обязательным условием успешного усвоения курса является овладение его внутренней логикой, предполагающей понимание того, что:

- Все задачи, решаемые студентом в рамках курса могут быть и будут востребованы как в ходе профессиональной деятельности, так и в рамках других дисциплин, а также – в повседневной жизни;

- Любая задача, поставленная в рамках курса может быть решена несколькими путями, поиск которых развивает навыки работы с компьютером и является творческой задачей.

Своевременное выполнение заданий является ключевым моментом в понимании программы курса и успешном его завершении.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Настоящие методические указания носят рамочный характер и описывают основные элементы деятельности в рамках данного курса.

Основными задачами преподавателя являются:

- подготовка и актуализация материалов к лекциям и семинарским занятиям (с распределением по темам) с целью привлечь студентов к творческой деятельности, развитию навыков поиска и анализа данных, развития коммуникационных навыков студентов;

- установление со студентами деловых и дружеских коллегиальных отношений, позволяющих с наибольшей полнотой раскрыться позитивным индивидуальным особенностям обучаемых.

Обязанностью преподавателя является:

- общая постановка задачи, подлежащей решению в ходе курса, с кратким обоснованием её значимости и актуальности;

- рекомендации по подбору и анализу информационных источников по выбранной студентами тематикам;

- текущий контроль за ходом работы.

Автор(ы):

Артамонов Алексей Анатольевич, к.т.н.

Рецензент(ы):

к.т.н., профессор Ищенко Н.И.