Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович
Должность: И.О. Ректора
Дата подписания: 24.06.2025 12:20:35
Уникальный программный ключ:
f17218015d82e3c1457d1df9e244def505047355

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ А.Г. Балашов
«24» февраля 2025 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектный менеджмент»

Направление подготовки - 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль) – «Программные средства САПР сверхбольших интегральных схем и систем на кристалле»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6B45CDC4E08026FA8135524A12F981A6
Владелец ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ "МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ"
Действителен с 01.10.2024 по 25.12.2025

Москва 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующей компетенции образовательной программы:

Компетенция	**Подкомпетенции, формируемые в дисциплине**	**Индикаторы достижения подкомпетенций**
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	**УК-2.ПМ** Способен использовать методологию проектного менеджмента для управления проектом	**Знания:** этапов жизненного цикла проекта, методов разработки и управления проектами. **Умения:** разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. **Опыт деятельности:** в использовании методик разработки и управления проектом на всех этапах жизненного цикла, методов оценки потребности в ресурсах и оценки эффективности проекта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине: знание подходов к организации проектной деятельности для решения профессиональных задач, умение формулировать цель и результаты проекта, формировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, компетенции в области управления различными функциональными областями проекта.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	**Семестр**	**Общая трудоёмкость (ЗЕ)**	**Общая трудоёмкость (часы)**	**Контактная работа**			**Самостоятельная работа (часы)**	**Промежуточная аттестация**
				Лекции (часы)	**Лабораторные работы (часы)**	**Практические занятия (часы)**		
1	*1*	*2*	*72*	*16*	*-*	*16*	*40*	*ЗаО*

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1. Проектная деятельность в современных компаниях	4	-	4	10	Тестирование в рамках входного контроля остаточных знаний и умений в области управления проектами, приобретенных студентами в ходе изучения дисциплин бакалавриата, в том числе участвовавших в формировании компетенции УК-2 (бакалавриат). Тестирование по модулю 1.
2. Управление проектами различного типа	8	-	8	20	Контроль выполнения и защита проектного задания «Разработка и управление проектом на всех этапах жизненного цикла»
3. Оценка эффективности проектов	4	-	4	10	Итоговая контрольная работа

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	**Тема 1.Подходы к реализации проектов в современных компаниях.** Входной контроль остаточных знаний и умений студентов (тестирование). Основные тенденции развития методологий проектного менеджмента. Жизненный цикл и подходы к реализации проектов.
	2	2	**Тема 2. Масштабы проектной деятельности.** Структуры проектной деятельности в организациях в зависимости от сферы ее деятельности. Зрелость проектного управления. Корпоративная система управления проектами.
2	3	2	**Тема 3. Типы проектов.** Проекты разработки новых продуктов, проекты внедрения новых технологий, проекты организационных изменений, ИТ-проекты и др. Жизненный цикл и особенности управления инновационными проектами.

	4	2	**Тема 4. Гибкие подходы к управлению проектами.** Ценности Agile. Kanban, Scrum и другие подходы. Роли в командах. Организация гибкой разработки. Практика использования agile-подходов в современных организациях.
	5	2	**Тема 5. Документационное сопровождение проектной деятельности.** Документы, сопровождающие процессы управления проектами в зависимости от масштаба проекта и состава заинтересованных сторон, их назначение и содержание.
	6	2	**Тема 6. Управление изменениями в проекте.** Уровень изменений и тип жизненного цикла проекта. Работа с запросами на изменения в проекте. Оценка влияния изменения на содержание, сроки, стоимость, качество проекта. Взаимосвязь изменений и рисков проекта.
3	7	2	**Тема 7. Эффективность проектов.** Оценка стоимости проекта. Процессы мониторинга и контроля, анализ хода реализации проекта. Подходы к оценке эффективности проектов в различных сферах деятельности. Показатели проектной деятельности.
	8	2	**Тема 8. Компетенции проектного персонала и его мотивация.** Развитие компетенций проектного персонала. Подходы к мотивации участников проектной деятельности. Показатели эффективности проектной работы для разных участников проекта.

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Практическое занятие по теме 1. Подведение итогов входного контроля остаточных знаний и умений. Разбор примеров проектов из разных областей деятельности. *Групповая работа.*
	2	2	Тестирование по модулю 1. Практическое занятие по теме 2. Разбор примеров компаний с разным уровнем зрелости проектного управления. *Индивидуальная и групповая работа.*
2	3	2	Практическое занятие по теме 3. Выполнение проектного задания. Этап 1. Определение цели проекта и его основных характеристик. Анализ альтернативных вариантов реализации проекта. *Групповая работа.*
	4	2	Практическое занятие по теме 4. Деловая игра «Практики гибкого управления проектами». *Групповая работа.*

	5	2	Практическое занятие по теме 5. Выполнение проектного задания. Этап 2. Определение состава документов, сопровождающих процессы управления проектом на всех стадиях жизненного цикла. Разработка одного из документов. *Групповая работа.*
	6	2	Практическое занятие по теме 6. Выполнение проектного задания. Этап 3. Моделирование ситуаций, связанных с изменениями, сопровождающими процессы управления проектом на всех стадиях жизненного цикла. *Групповая работа.*
3	7	2	Практическое занятие по теме 7. Решение задач по оценке эффективности проектов. *Индивидуальная работа.*
	8	2	Практическое занятие по теме 8. Оценка результатов работы над проектным заданием и проектных компетенций членов команды. *Групповая работа.* Итоговая контрольная работа.

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	2	Подготовка к тестированию по модулю 1.
	8	Изучение литературы, периодических изданий, профессиональных баз данных и информационных справочных систем для выполнения проектного задания по модулю 2.
2	20	Выполнение проектного задания по модулю 2 «Разработка и управление проектом на всех этапах жизненного цикла».
3	8	Подготовка к итоговой контрольной работе и зачету с оценкой.
	2	Подготовка презентации и доклада к защите проектного задания по модулю 2 «Разработка и управление проектом на всех этапах жизненного цикла».

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС, URL:http://orioks.miet.ru/):

Модули 1 -3

- ✓ Методические указания студентам по выполнению проектного задания «Разработка и управление проектом на всех этапах жизненного цикла».
- ✓ Методические указания студентам по освоению дисциплины.
- ✓ Вопросы к зачету.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Практикум по управлению проектами: Учеб.-метод. пособие / Н.А. Андрианова [и др.]; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ"; под ред. Н.К. Моисеевой, рец. Л.И. Лукичева. - М.: МИЭТ, 2016. - 168 с.
2. Хелдман К. (Heldman K.). Профессиональное управление проектом = PMP: Project Management Professional / Kim Heldman / К. Хелдман; Пер. с англ. А.В. Шаврина. - 5-е изд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. - 728 с. - (Проекты, программы, портфели). - ISBN 978-5-9963-0414-1.
3. Шаблоны документов для управления проектами / А.С. Кутузов, А.Н. Павлов, А.В. Шаврин, А.Н. Бондаренко. - 5-е изд. - М: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 166с. - (Проекты, программы, портфели). - ISBN 978-5-00101-522-2. - URL: https://e.lanbook.com/book/94158 (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.

Периодические издания

1. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ. РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ [Текст]: Научный журнал. - М.: ИНФРА-М, 2012 - URL: https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=edccd904-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
2. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ [Текст]: Информационно-аналитический журнал. - М.: Искусство управления проектами, 2004 - URL: https://pmmagazine.ru/ (дата обращения 14.02.2025).

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. РОССТАНДАРТ: каталог международных и российских стандартов и регламентов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. - URL: https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts (дата обращения: 14.02.2025).
2. Консультант плюс: справочная правовая система. – Москва, 1997. - URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения: 14.02.2025).
3. IDIP: Международная база данных инвестиционных проектов Общероссийской общественной организации «Инвестиционная Россия». - URL: https://idip.info/ (дата обращения: 14.02.2025
4. Лань: электронно-библиотечная система. - Санкт-Петербург, 2011. - URL: https://e.lanbook.com/ (дата обращения: 14.02.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
5. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: https://elibrary.ru (дата обращения: 14.02.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации обучения используется традиционная форма обучения.

Обучение может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС.

Применяется расширенная виртуальная модель обучения, предполагающая обязательное присутствие студентов на очных учебных занятиях, где осуществляется теоретическая и практическая подготовка, и выполнение проектных заданий в малых группах на практических занятиях и в рамках самостоятельной работы студента с использованием сервисов для организации совместной работы с проверкой, обсуждением, доработкой и подведением итогов.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел электронной информационной образовательной среды ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта, сервисы для организации совместной работы и видеоконференцсвязи.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	**Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы**	**Перечень программного обеспечения**
Учебная аудитория	Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) Материально-техническое оснащение: Моноблок Lenovo F0AM0092RK, в комплекте мышь и клавиатура, проектор Panasonic PT-VW535N, экран Mediavisor, экран рулонный настенный, телевизор Panasonic TX-85XR940, телевизор LG 55UF771V, радиосистема Shure BLX88E K3E, акустика JBL PRX700, акустика EON15 G2, M\микшер Nady SRM-10X, HDMI-адаптер Trendnet TU3-HDMI, HDMI-DVB-T Modulator Dr.HD MR 125 HD, коммутатор Eltex MES2208P, учебная доска, кафедра	Операционная система Microsoft Windows, Microsoft Office, браузер (Firefox или Internet Explorer или Google Chrome); Acrobat reader DC
Учебная аудитория	Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) Материально-техническое оснащение: Моноблок DellOptiPlex 747017 в комплекте мышка и клавиатура, коммутатор D-Link DGS -1100-08, телевизор LG 65UM7300PLB, система записи и трансляции с PTZ камерой, шкаф телекоммуникационный напольный ЦМО ШТК-М-18.6.6, доска магнитно-меловая	Операционная система Microsoft Windows, Microsoft Office, браузер (Firefox или Internet Explorer или Google Chrome); Acrobat reader DC
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	Операционная система Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, Google Chrome); Acrobat reader DC

10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции **УК-2.ПМ** «Способен использовать методологию проектного менеджмента для управления проектом».

Фонд оценочных средств представлен отдельным документом и размещен в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: http://orioks.miet.ru/.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

На лекционном занятии студенты получают информацию о содержании индивидуальной и групповой работы на практическом занятии и текущей СРС, о методической поддержке выполнения проектного задания «Разработка и управление проектом на всех этапах жизненного цикла» и подготовки к итоговой контрольной работе. Предусмотрены еженедельные консультации по дисциплине. На первом практическом занятии осуществляется планирование работ по проектному заданию «Разработка и управление проектом на всех этапах жизненного цикла».

По завершении обучения проводится публичное представление результатов выполнения проектного задания.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре и сдача зачета (в сумме 100 баллов).

По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС, URL: http://orioks.miet.ru/.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент кафедры МиУП, к.э.н., доцент _____ / Я.Г.Прима /

Рабочая программа дисциплины «Проектный менеджмент» по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», направленности (профилю) «Программные средства САПР сверхбольших интегральных схем и систем на кристалле» разработана на кафедре МиУП и утверждена на заседании кафедры «26» февраля 2025 года, протокол № 7.

аведующий кафедрой МиУП _____ / С.П. Олейник /

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Институтом ПИШ

Директор Института ПИШ _____ / А.Л. Переверзев /

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК _____ / И.М.Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки _____ / Т.П.Филиппова /