

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2020 12:09:07

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d761680c88318110100

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

И.Г. Игнатова

«06» сентября 2020 г.

М.П.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы управления проектами»

Направление подготовки – 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль) - «Аппаратно-программное обеспечение информационно-  
управляющих систем»

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенция	Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Индикаторы достижения подкомпетенций
<p><b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>УК-2.ОУП</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>Знания:</b> современных подходов к организации проектной деятельности для решения профессиональных задач и функционал средств автоматизации процессов управления проектами. <b>Умения:</b> формулировать цель и результаты проекта, определять границы проекта с учетом ожиданий заинтересованных сторон, формировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, идентифицировать риски проекта, осуществлять мониторинг и контроль рисков проекта. <b>Опыт деятельности:</b> в разработке расписания проекта с помощью метода календарно-сетевое планирования, исходя из имеющихся материальных и трудовых ресурсов и ограничений, формирования бюджета и применения методов оценки эффективности проекта, разработки плана коммуникаций проекта, использования инструментов управления качеством проекта.</p>
<p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>		<p><b>Знания:</b> современной концепции и методов тайм-менеджмента, направленных на повышение эффективности деятельности. <b>Умения:</b> выбирать инструменты оптимизации использования времени с целью повышения личной эффективности. <b>Опыт деятельности:</b> в использовании технологии и инструментов планирования и оптимизации использования времени в решении практических задач.</p>

<b>ОПК-6</b> Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	<b>ОПК-6.ОУП</b> Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	<b>Знания:</b> принципов формирования и структуры документов, сопровождающих проекты развития ИТ. <b>Умения:</b> применять технику составления бизнес-планов развития ИТ и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием. <b>Опыт деятельности:</b> в разработке технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.
--	---	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Входные требования к дисциплине: знание правил делового общения в рамках профессиональной этики и делового этикета, умение взаимодействовать в команде, компетенции в области налаживания сотрудничества и использования технологий формирования командной сплочённости.

## 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)		
2	4	4	144	20	-	20	104	ЗаО

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Лабораторные работы (часы)		
1. Основные понятия, методологии и информационные технологии в управлении проектами	4	4	-	20	Тестирование по темам 1-2 «Основные понятия, стандарты и методологии управления проектами». Контроль выполнения и защита задания по модулю 1 «Информационные технологии в управлении проектами»
2. Функциональные области управления проектами	12	12	-	64	Контроль выполнения и защита проектного задания по модулю 2 «Функциональные области управления проектами»
3. Тайм-менеджмент	4	4	-	20	Контроль выполнения и защита задания по модулю 3 «Демонстрация примера использования инструмента тайм-менеджмента»

#### 4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	<b>Тема 1. Основные понятия и методология управления проектами.</b> Основные понятия управления проектами и виды жизненных циклов проектов. Управление проектами различного типа. Особенности управления инновационными проектами, проектами в области информационных технологий и др. Организация проектной деятельности в современных компаниях. Стандарты и методологии управления проектами. Тенденции развития проектного менеджмента.
	2	2	<b>Тема 2. Информационные технологии в управлении проектами.</b> Современные средства автоматизации процессов управления проектами. Функционал программного обеспечения для управления сроками, ресурсами, стоимостью проекта. Информационные средства коммуникаций в проекте.

2	3	2	<b>Тема 3. Управление заинтересованными сторонами, содержанием и рисками проекта.</b> Заинтересованные стороны проекта. Описание проекта и продукта проекта. Критерии успешности проекта. Иерархическая структура работ. Классификация и методы анализа проектных рисков.
	4	2	<b>Тема 4. Управление ресурсами и сроками проекта.</b> Планирование ресурсов проекта. Команда проекта. Организационные формы проекта и роли. Календарно-сетевое планирование. Методы анализа и оптимизации расписания проекта.
	5	2	<b>Тема 5. Управление стоимостью.</b> Методы оценки стоимости проекта. Контроль стоимости, сроков и содержания проекта.
	6	2	<b>Тема 6. Оценка эффективности проекта.</b> Основные показатели эффективности проекта. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов.
	7	2	<b>Тема 7. Документационное сопровождение проектов развития ИТ.</b> Принципы формирования и структура документов, сопровождающих проекты развития ИТ. Бизнес- планы развития ИТ и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.
	8	2	<b>Тема 8. Управление коммуникациями и качеством проекта.</b> Виды коммуникаций в проекте. Планирование коммуникаций и проблемы взаимодействия заинтересованных сторон проекта. Инструменты менеджмента качества проекта.
3	9	2	<b>Тема 9. Современные концепции и методы тайм-менеджмента.</b> Время как ресурс и самоорганизация человека. Современные концепции и методы тайм-менеджмента, направленные на повышение эффективности деятельности. Целеполагание и планирование действий. Творческие подходы в тайм-менеджменте.
	10	2	<b>Тема 10. Инструменты оптимизации использования времени.</b> Типы задач и их приоритезация. Факторы потери времени. Планирование периодов отдыха. Самомотивация в решении практических задач. Инструменты планирования и оптимизации использования времени, реализованные в программном обеспечении.

## 4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	<i>Темы 1-2. Основные понятия, стандарты и методологии управления проектами. Кейсы. Гибкие методологии. Тренинг. Тест по темам 1-2 «Основные понятия, стандарты и методологии управления проектами». Выбор проекта для выполнения семестрового проектного задания. Индивидуальная и групповая работа.</i>
	2	2	<i>Тема 3-4. Информационные технологии в управлении проектами. Презентации по результатам выполнения задания по темам 3-4 «Информационные технологии в управлении проектами».</i>
2	3	2	<i>Тема 5-6. Управление заинтересованными сторонами, содержанием и ресурсами проекта. Определение заинтересованных сторон проекта. Описание проекта и продукта проекта. Построение ИСР. Построение иерархической структуры ресурсов проекта. Определение ролей команды проекта и построение матрицы ответственности. Тренинг. Индивидуальная и групповая работа.</i>
	4	2	<i>Тема 7-8. Управление рисками и сроками проекта. Анализ рисков проекта. Определение длительности и последовательности работ. Тренинг. Индивидуальная и групповая работа.</i>
	5	2	<i>Тема 9. Управление стоимостью проекта. Оценка стоимости ресурсов проекта. Формирование бюджета проекта. Тренинг. Индивидуальная и групповая работа.</i>
	6	2	<i>Тема 10-11. Управление качеством проекта. Управление коммуникациями проекта. Управление качеством проекта. Групповая работа. Разработка плана коммуникаций проекта. Индивидуальная работа.</i>
	7	2	<i>Тема 12. Оценка эффективности проекта. Решение задач по оценке эффективности проектов.</i>
	8	2	<i>Тема 7. Документационное сопровождение проектов развития ИТ. Разработка технического задания на оснащение отдела, лаборатории, офиса компьютерным и сетевым оборудованием.</i>
3	9	2	<i>Тема 13-14. Современные концепции и методы тайм-менеджмента. Основные методы тайм-менеджмента. Тренинг.</i>
	10	2	<i>Тема 15-16. Инструменты оптимизации использования времени. Презентация по результатам выполнения задания по модулю 3 «Демонстрация примера использования инструмента тайм-менеджмента».</i>

### 4.3. Лабораторные работы

*Не предусмотрены*

### 4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	15	Изучение литературы, периодических изданий, профессиональных баз данных и информационных справочных систем по темам модулю для подготовки к тесту по темам 1-2.
	5	Выполнение задания по модулю 1 «Информационные технологии в управлении проектами».
2	10	Изучение литературы, периодических изданий, профессиональных баз данных и информационных справочных систем по темам 5-12 для выполнения проектного задания по модулю 2.
	50	Выполнение проектного задания по модулю 2 «Функциональные области управления проектами».
	4	Подготовка к зачету с оценкой (по темам модулей 1-2).
3	4	Изучение литературы, периодических изданий, профессиональных баз данных и информационных справочных систем по темам 13-16 для выполнения задания по модулю 3.
	8	Выполнение задания по модулю 3 «Демонстрация примера использования инструмента тайм-менеджмента».
	8	Подготовка к зачету с оценкой (по темам модуля 3).

### 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, <http://orioks.miet.ru/>):

#### **Модуль 1 «Основные понятия, методологии и информационные технологии в управлении проектами»**

- ✓ Методические указания студентам по освоению дисциплины.
- ✓ Методические указания студентам по выполнению задания по модулю 1 «Информационные технологии в управлении проектами».

#### **Модуль 2 «Функциональные области управления проектами»**

- ✓ Методические указания студентам по выполнению проектного задания по модулю 2 «Функциональные области управления проектами».
- ✓ Методические указания студентам по освоению дисциплины.
- ✓ Вопросы к зачету (модули 1-2).

### Модуль 3 «Тайм-менеджмент»

- ✓ Методические указания студентам по выполнению задания по модулю 3 «Демонстрация примера использования инструмента тайм-менеджмента».
- ✓ Методические указания студентам по освоению дисциплины.
- ✓ Вопросы к зачету (модуль 3).

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Литература

1. Павлов А.Н. Управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОК. Изложение методологии и опыт применения: Учеб. изд. / А.Н. Павлов. - 5-е изд., электронное. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 274 с. - (Проекты, программы, портфели). - URL: <https://e.lanbook.com/book/94153> (дата обращения: 25.05.2020). - ISBN 978-5-00101-521-5. - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
2. 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.
3. Управление проектами: Учебник и практикум для вузов / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под общей редакцией Е.М.Роговой. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 383 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/viewer/upravlenie-proektami-449791#page/2> (дата обращения: 25.05.2020). - ISBN 978-5-534-00436-6. - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
4. Шаблоны документов для управления проектами / А.С. Кутузов [и др.] - 5-е изд. - М: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 166 с. - (Проекты, программы, портфели). - URL: <https://e.lanbook.com/book/94158> (дата обращения: 25.05.2020). - ISBN 978-5-00101-522-2. - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
5. Костина Г.Д. Основы управления проектами [Текст]: Учеб. пособие (для подготовки бакалавров по специальности "Менеджмент организации") / Г.Д. Костина, Н.К. Моисеева, Ю.П. Кузьмина; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ"; Под ред. Н.К. Моисеевой. - М.: МИЭТ, 2011. - 128 с. - ISBN978-5-7256-0620-1.

### Нормативная литература

1. ГОСТ Р 54871-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению программой = Project management. Requirements for program management: Национальный стандарт РФ. - Введ. 01.09.2012. - М.: Стандартиформ, 2012. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200089606> (дата обращения: 25.05.2020).
2. ГОСТ Р 54870-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов = Project management. Requirements for projects portfolio management: Национальный стандарт РФ. - Введ. 01.09.2012. - М.: Стандартиформ, 2012. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200089605> (дата обращения: 25.05.2020).
3. ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом = Project management. Requirements for project management: Национальный стандарт



РФ. - Введ. 01.09.2012. - М.: Стандартиформ, 2012. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200089604> (дата обращения: 25.05.2020).

### **Периодические издания**

1. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ. РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ: Научный журнал. - М.: ИНФРА-М, 2012 - URL: <https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=edccd904-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c> (дата обращения: 20.09.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
2. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ / Издательский дом "Гребенников". - М.: Гребенников, 2005 – URL: <https://grebennikon.ru/journal-20.html#volume2020-3> (дата обращения: 20.09.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
3. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ: Информационно-аналитический журнал. - М.: Искусство управления проектами, 2004 .

### **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: 25.05.2020).
2. КонсультантПлюс: справочная правовая система. – Москва, 1997. - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 25.05.2020).
3. IDIP: Международная база данных инвестиционных проектов / Общероссийская общественная организация «Инвестиционная Россия». - URL: <https://idip.info/> (дата обращения: 25.05.2020).
4. Юрайт: образовательная платформа. - Москва, 2013 - . - URL: <https://urait.ru/> (дата обращения: 25.05.2020). - Режим доступа: для авторизированных пользователей МИЭТ.
5. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 25.05.2020). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

## **8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В ходе реализации обучения используется смешанное обучение.

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	Мультимедийное оборудование	Операционная система Microsoft Windows, Microsoft Office, браузер (Firefox или Internet Explorer или Google Chrome); Acrobat reader DC
Учебная аудитория	Доска	Не требуется
Помещение для самостоятельной работы	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

1. ФОС по подкомпетенции **УК-2.ОУП** «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений».
2. ФОС по компетенции **УК-6** «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни».
3. ФОС по подкомпетенции **ОПК-6.ОУП** Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены 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 «Функциональные области управления проектами», заданий «Информационные технологии в управлении проектами» и «Демонстрация примера использования инструмента тайм-менеджмента». Предусмотрены еженедельные консультации по дисциплине. На первом практическом занятии осуществляется планирование работ по проектному заданию «Функциональные области управления проектами».

На практических занятиях по темам 3-4 и модулю 3 (на 4 и 16 неделях) проводится публичное представление результатов выполнения заданий.

По завершении обучения проводится публичное представление результатов выполнения проектного задания.

### 11.2: Система контроля и оценивания

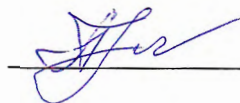
Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (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 «Основы управления проектами» по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленности (профилю) «Аппаратно-программное обеспечение информационно-управляющих систем» разработана на кафедре МиУП и утверждена на заседании кафедры «2» октября 2020 года, протокол № 2.

Заведующий кафедрой МиУП  /С.П.Олейник/

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

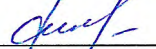
Рабочая программа согласована с Институтом МПСУ

Директор Института МПСУ  /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 /