

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Беспалов Владимир Александрович
Должность: Ректор МИЭТ
Дата подписания: 04.09.2025 10:55:56
Уникальный программный ключ:
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736a7626f90ca892b80652

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 2020г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Системы управления проектами»

Направление подготовки –27.04.04 «Управление в технических системах»

Направленность (профиль) – «Автоматизация и управление в технических системах»

Москва 2020

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательных программ:

Компетенция ПК-2 «Способен анализировать организацию как систему и осуществлять постановку задач проектирования систем управления с оценкой стоимости проектных работ» сформулирована на основе профессионального стандарта 40.057 «Специалист по автоматизированным системам управления машиностроительным предприятием»

Обобщенная трудовая функция Д «Проектирование АСУП»

Трудовая функция Д/01.7 «Разработка структуры АСУП»

Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения подкомпетенций
ПК-2.СУП Способен осуществлять постановку задач проектирования систем управления, определяя стоимость проектных работ	Планирование изменения бизнес-процессов и систем управления проектами организации	Знает понятия, категории и концепции, используемые в области проектирования систем управления проектами и процессами, этапы исследования систем управления проектами и процессами, требования к построению систем управления проектами и процессами
		Умеет применять современные методы исследования систем управления проектной и процессной деятельностью организации
		Имеет опыт в оценке эффективности систем управления проектами и процессами в организации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 образовательной программы (является элективной).

Входные требования к дисциплине - знания основных форм и принципов функционирования организаций, типовых инструментов управления организациями и методов исследований в менеджменте, умение формировать организационные структуры предприятий, проводить маркетинговые и стратегические исследования, иметь опыт формирования и достижения целей, разработки и принятия управленческих решений.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕТ)	Общая трудоёмкость (часов)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практическая подготовка при проведении практических занятий (часы)		
2	2	4	144	16	-	32	96	ЗаО

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа				Самостоятельная работа (часы)	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практическая подготовка при проведении практических занятий (часы)	Самостоятельная работа (часы)		
М1. Методология исследования систем управления проектами	4	-	10	24	Контроль выполнения заданий на практических занятиях	
					Тестирование 1	
М2. Планирование и организация исследования систем управления проектами	6	-	12	36	Контроль выполнения заданий на практических занятиях	
					Тестирование 2	
М3. Диверсифицированные методы исследования систем управления проектами	6	-	10	36	Контроль выполнения заданий на практических занятиях	
					Тестирование 3	

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
М1	1	2	Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека. Роль исследований в деятельности современного менеджера. Ситуации и проблемы как предмет исследовательской

			деятельности. Виды исследований и условия их практического использования. Характер взаимодействия исследования с другими основными функциями управления проектами. Функция исследования в анализе и совершенствовании системы управления проектами. Рациональные подходы к исследованию систем управления проектами.
	2	2	Методология исследования систем управления проектами. Роль методологии в исследовании систем управления проектами. Практическая формула диалектического подхода к исследованию систем управления проектами. Общенаучные методы в исследовании систем управления проектами. Системный подход в исследовании систем управления проектами. Специфические методы исследования систем управления проектами.
M2	3	2	Диагностика состояния систем управления проектами. Субъекты и объекты исследования проектов. Понятие и особенности системы управления проектами как объекта исследования. Структура основных подсистем управления проектами и их бизнес-функций. Концепции и базовые принципы обеспечения эффективности исследования систем управления проектами. Теоретические аспекты исследования эффективности системы управления проектами организации. Понятие, социально-экономическая сущность эффективности менеджмента. Научно-методологические подходы к эффективности систем управления проектами. Анализ конкурентоспособности системы управления проектами организации.
	4	2	Программа и план исследования систем управления проектами. Классификация управленческих целей систем управления проектами организации. Исследование проблем систем управления проектами и планирование путей их решения. Программа основных направлений совершенствования систем управления проектами.
	5	2	Факторы и модели организации исследования систем управления проектами. Исследование и диагностика систем управления проектами с помощью функционального моделирования (activity base costing ABC). Понятие функциональной модели и моделирования системы управления проектами. Классификация и этапы построения функциональной модели системы управления проектами. Анализ диагностики и выработка рекомендаций на основе функционального моделирования.
M3	6	2	Диверсификация исследования систем управления проектами. Методы интуитивного поиска в исследовании систем управления проектами. Стратегии интуитивного поиска в исследовательской деятельности. Стратегический корпоративный проектный реинжиниринг. Исследование факторов повышающих

			эффективность менеджмента. Пути повышения эффективности систем управления проектами. Сбалансированная система показателей (ССП) управления проектами организации.
	7	2	Методы активизации исследовательской деятельности в управлении проектами организации. Метод синектики в исследовании управления проектами. Метод проектирования концепций. Методы дивергенции, трансформации и конвергенции. Метод Мэтчета в исследовании управления проектами.
	8	2	Эффективность исследования систем управления проектами. Исследовательский потенциал и принципы эффективности исследовательской деятельности в системах управления проектами. Фактологическое обеспечение исследования. Оценивание в исследовании систем управления проектами. Мышление исследователя. Креативное образование современного проектного менеджера.

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
M1	1	2	Цели задачи и назначение исследования систем управления проектами. Основные требования к системе управления проектами в рыночных условиях. Выбор проекта для выполнения командного проектного задания.
	2	2	Современные направления исследования систем управления проектами. Кейсы. Групповая работа.
	3	2	Анализ важнейших мировых и российских тенденций в исследовании систем управления проектами. Практические ситуации. Индивидуальная работа.
	4	2	Структура основных подсистем управления проектами и их бизнес-функций. Исследование и анализ ситуаций реальных компаний. Групповая работа. Тест по модулю 1 «Менеджмент как система управления проектами». Индивидуальная работа.
	5	2	Эссе «Современный проектный менеджмент и его проблематика». Индивидуальная работа.
M2	6	2	Деловая имитация «Выбор менеджера-исследователя по методике Майерс- Бриггс». Бизнес-симуляция. Индивидуальная работа.
	7	2	Аналитическое резюме по результатам построения матрицы

			стратегического положения и оценки системы управления проектами коммерческой организации (SPACE = Strategic Position and Action Evaluation). Аналитический расчет. Командная работа.
	8	2	Имитационное моделирование. Исследование и проектирование организационной структуры управления проектами и её оптимизация. Расчетно-графическое задание. Командная работа.
	9	2	Аналитико-проектное задание «Построение новой корпоративной инфраструктуры для системы управления проектами». Деловая игра. Командная работа.
	10	2	Построение процессно-стоимостной модели функционального подразделения в системе управления проектами организации. Деловая игра. Командная работа.
	11	2	Исследование систем управления проектами с помощью функционального моделирования (activity base costing, ABC). Аналитический расчет. Командная работа.
МЗ	12	2	Кейс-стади «Анализ, диагностика и выработка рекомендаций на основе ФСА системы управления проектами». Практические ситуации. Индивидуальная работа.
	13	2	Дискуссия по докладам: процессно-стоимостной и функциональный подходы в исследовании систем управления проектами. Исследование и анализ ситуаций реальных компаний. Групповая работа.
	14	2	Построение структурной и функциональной модели системы управления проектами. Графическое моделирование. Командная работа.
	15	2	Деловая игра «Диада». Социально-экономический эксперимент в исследовании систем управления проектами. Бизнес-симуляция. Командная работа.
	16	2	Влияние исследования на качество и эффективность системы управления проектами организации. Исследование и анализ ситуаций реальных компаний. Индивидуальная и групповая работа.

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
М1	10	Изучение учебной литературы по темам: «Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека», «Методология исследования систем управления проектами».
	4	Изучение дополнительных материалов, в том числе с использованием ресурсов Интернет для выявления особенностей процессов методологии исследований на примере управления конкретными организациями.
	4	Подготовка первой части домашнего задания и ее презентации.
	4	Подготовка к тесту по результатам изучения на основе практических ситуаций на сайте https://urait.ru/book/issledovanie-sistem-upravleniya-450154 (Электронный учебник «Исследование систем управления». Коротков Э. М. Главы 1-2).
	2	Подготовка к практическим занятиям №1-5.
М2	16	Изучение учебной литературы по темам: «Диагностика состояния систем управления проектами», «Программа и план исследования систем управления проектами».
	8	Изучение дополнительных материалов, в том числе с использованием ресурсов Интернет по исследованию факторов и моделей организации исследования систем управления проектами.
	4	Подготовка к тесту по результатам изучения внешнего электронного ресурса на основе практических ситуаций на сайте https://urait.ru/book/issledovanie-sistem-upravleniya-450154 (Электронный учебник «Исследование систем управления». Коротков Э. М. Глава 3)
	4	Подготовка к практическим занятиям 6-11.
М3	4	Подготовка второго и третьего домашнего задания и его презентации.
	16	Изучение учебной литературы по теме «Диверсификация исследования систем управления проектами».
	6	Изучение дополнительных материалов, в том числе с использованием ресурсов Интернет по темам «Методы активизации исследовательской деятельности в управлении проектами» и «Эффективность исследования систем управления проектами».
	2	Тестирование по результатам изучения внешнего электронного ресурса на основе практических ситуаций на сайте https://urait.ru/book/issledovanie-sistem-upravleniya-450154 (Электронный учебник «Исследование систем управления». Коротков Э. М. Главы 4-5) и подготовка к тесту по результатам его изучения.
	4	Подготовка четвертой части практической работы и ее презентации.
	2	Подготовка к практическим занятиям №12-16.

	6	Подготовка презентации для защиты итоговой практической командной работы.
--	---	---

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/>):

Модуль 1. Методология исследования систем управления проектами.

1. Теоретический материал по модулю 1.
2. Методические указания для СРС по модулю 1.
3. Список литературы.

Методические материалы, перечень литературы, информационных источников для выполнения заданий для самостоятельной работы по тематике модуля 1, требования к выполнению самостоятельной работы и методика её оценивания, а так же отражение результатов выполнения самостоятельной работы в НБС содержатся в разделе «Самостоятельная работа студентов» УМК дисциплины, размещенном на информационном ресурсе <http://orioks.miet.ru/>

Модуль 2. Планирование и организация исследования систем управления проектами.

1. Теоретический материал по модулю 2.
2. Методические указания для СРС по модулю 2.
3. Список литературы.

Методические материалы, перечень литературы, информационных источников для выполнения заданий для самостоятельной работы по тематике модуля 2, требования к выполнению самостоятельной работы и методика её оценивания, а так же отражение результатов выполнения самостоятельной работы в НБС содержатся в разделе «Самостоятельная работа студентов» УМК дисциплины, размещенном на информационном ресурсе <http://orioks.miet.ru/>

Модуль 3. Диверсифицированные методы исследования систем управления проектами.

1. Теоретический материал по модулю 3.
2. Методические указания для СРС по модулю 3.
3. Список литературы.

Методические материалы, перечень литературы, информационных источников для выполнения заданий для самостоятельной работы по тематике модуля 3, требования к выполнению самостоятельной работы и методика её оценивания, а так же отражение результатов выполнения самостоятельной работы в НБС содержатся в разделе «Самостоятельная работа студентов» УМК дисциплины, размещенном на информационном ресурсе <http://orioks.miet.ru/>

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Коротков Э. М. Исследование систем управления: учебник и практикум для вузов / Э. М. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7647-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450154> Дата обращения: 15.09.2020.

Нормативная литература

1. ГОСТ 7.32-2017 СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (с Поправками) = System of standards on information, librarianship and publishing. The research report. Structure and rules of presentation : Межгосударственный стандарт : Введ. 01.07.2018. - Москва : Стандартинформ, 2018. - [л.]. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200157208> (дата обращения: 24.02.2021). - Текст : электронный.

Периодические издания

1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ / Издательский дом "Гребенников". - Москва: Гребенников, 2005 - . - URL: <http://grebennikon.ru/journal-20.html> (дата обращения: 25.09.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Стратегический менеджмент / Издательский дом "Гребенников". - М.: Гребенников, 2007 - . - URL: <http://grebennikon.ru/journal-36.html> (дата обращения: 15.09.2020).

2. Проблемы теории и практики управления: международный журнал / Международный НИИ проблем управления. - М., 1983-. - URL: <http://www.uptp.ru/> (дата обращения: 15.09.2020).

3. Российский журнал менеджмента: научный журнал / Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет. Высшая школа менеджмента". - СПб.: СПбГУ, 2003 -. - URL: <http://www.rjm.ru/> (дата обращения: 15.09.2020).

4. Менеджмент инноваций / Издательский дом "Гребенников". - М.: Гребенников, 2008-. - URL: <http://www.grebennikoff.ru/product/34> (дата обращения: 15.09.2020).

5. Управление развитием персонала / Издательский дом "Гребенников". - М.: Гребенников, 2005 -. - URL: <http://www.grebennikoff.ru/product/25/> (дата обращения: 15.09.2020).

6. Управление проектами и программами/ Издательский дом "Гребенников". - М.: Гребенников, 2005 -. - URL: <http://www.grebennikoff.ru/product/20/> (дата обращения: 15.09.2020).

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации дисциплины используется **смешанное обучение**, в основе которого лежит интеграция технологий традиционного и электронного освоения компетенций, в частности за счет использования таких инструментов как видеолекции, онлайн-тестирование, взаимодействие со студентами в электронной образовательной среде.

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

Применяются следующие модели обучения: перевернутый класс, гибкая модель.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта, сервисы видеоконференцсвязи и социальные сети.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются **внутренние электронные ресурсы** в формах тестирования в ОРИОКС.

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 от 7 версии и выше, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, 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 от 7 версии и выше, 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 ПК-2.СУП Способен осуществлять постановку задач проектирования систем управления, определяя стоимость проектных работ.

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

Студенты, изучающие дисциплину, обязаны:

- посетить лекции по предмету;

- выполнить задания для СРС к каждой из лекций;
- принять участие в дискуссиях во время лекций и практических занятий.

В процессе изучения курса предполагается самостоятельная работа студента при подготовке к лекционным занятиям, практическим занятиям, использование литературы, интернет-ресурсов.

По завершению изучения дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачёта с оценкой с публичным представлением результатов заданий СРС на опыт деятельности и заданий проектного типа.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система (НБС).

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (в сумме максимум 80 баллов), и сдача зачёта с оценкой (максимум 20 баллов). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету. Структура и график контрольных мероприятий доступны в системе ОРИОКС <http://orioks.miet.ru/>.

При выставлении итоговой оценки, используется шкала, приведенная ниже в таблице.

Сумма баллов	Оценка
Менее 50	2
50 – 69	3
70 – 85	4
86 – 100	5

РАЗРАБОТЧИКИ:

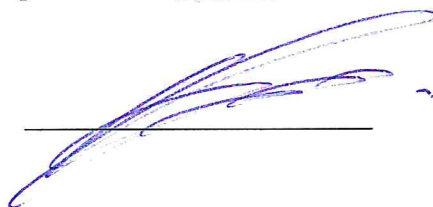
Доцент кафедры МиУП, к.э.н., доцент



С.А. Шарапова

Рабочая программа дисциплины «Системы управления проектами» по направлению подготовки 27.04.04 «Управление в технических системах», направленности (профилю) «Автоматизация и управление в технических системах» разработана на кафедре МиУП и утверждена на заседании кафедры МиУП «02» октября 2020 года, протокол № 2.

Заведующий кафедрой МиУП



С.П. Олейник

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Институтом МПСУ

Директор Института МПСУ, д.т.н.



А.Л.Переверзев

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

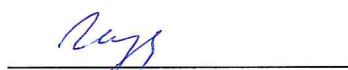
Начальник АНОК



И.М. Никулина

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки



Т.П. Филиппова