

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Беспалов Владимир Александрович
Должность: Ректор МИЭТ
Дата подписания: 04.09.2023 10:55:56
Уникальный программный ключ:
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f73bd76c8f8b6ea882b8d802

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

«Стоимостное управление 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	Повышение производительности труда, снижение затрат и повышение качества выпускаемой продукции за счет разработки, внедрения и совершенствования эксплуатации АСУП	Знает основы и методы осуществления постановки задач проектирования систем управления, определения стоимости проектных работ
		Умеет применять методы оценки стоимости операций и бюджета проекта
		Имеет опыт в применении метода функционально-стоимостного анализа при управлении стоимостью проекта для постановки задач проектирования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы (является элективной).

Входные требования к дисциплине – знание экономической, управленческой и организационной теорий; знание основ управления проектами; умение разрабатывать управленческие решения и оценивать их последствия, умение калькулировать затраты и рассчитывать цену товара.

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	4	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. Формирование стоимости и цены проекта	4	-	8	22	Опрос по темам 1-4 Проверка выполнения задания по темам 1-4	
М2. Основы функционально-стоимостного подхода и его использования в управлении проектами	4	-	8	24	Опрос по темам 5-8 Проверка выполнения задания по темам 5-8	
М3. Методы поиска и стоимостной оценки проектных решений	4	-	8	22	Опрос по темам 9-12 Проверка доклада Проверка выполнения задания по темам 11-12	
М4. Функционально-стоимостное моделирование в управлении проектами	4	-	8	28	Опрос по темам 13-16 Проверка выполнения задания по темам 13-16 Рубежный контроль	

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
М1	1	2	Роль творческих решений и их стоимостной оценки в условиях обострения конкуренции. Парадоксы бизнеса и источники

			противоречий. Природа формирования цен и факторы, определяющие стоимостные характеристики объектов.
	2	2	Виды проектов и источники затрат (цена проекта). Методы определения цены проектов и проектируемых объектов. Укрупненные методы определения цен в условиях ограничения информации.
М2	3	2	Особенности организации стоимостного управления объектами (зарубежный опыт). Организация аналитических работ на предприятиях Западной Европы. Особенности японского подхода к использованию стоимостного анализа.
	4	2	Функциональные основы стоимостного моделирования. Основные понятия и принципы функционально-стоимостного моделирования. Разновидности и сферы применения. Классификация функций объектов.
М3	5	2	Методы и модели, используемые в процессе управления стоимостью объектов. Оценка уровня функционально-структурной организации и ее влияние на экономические характеристики объектов.
	6	2	Методы формирования творческих решений. Особенности метода несистематизированного поиска новых решений. Систематизированные методы и алгоритмы решения творческих задач.
М4	7	2	Инструменты функционально-стоимостной оценки проектов. Методы стоимостной оценки вариантов исполнения функций. Выбор рационального варианта проекта на основе функционально-стоимостного моделирования.
	8	2	Функционально-стоимостное управление бизнес-проектами. Организация управления стоимостью проектов. SADT-моделирование в системе стоимостного управления проектами.

4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
М1	1-2	2	Формирование рабочих групп на основе оценки компетенций.
	3-4	2	Методы стоимостной оценки проектов.
М2	5-6	2	Виды проектов и функций (объектов и процесса проектирования).
	7-8	2	Построение и анализ функциональных и структурных моделей объектов (проектов).
М3	9-10	2	Организация использования методов поиска новых решений по проектируемым объектам (ДИ).
	11-	2	Методы функционально-стоимостной оценки решений проекта.

	12		
M4	13-14	2	Управление стоимостью проекта.
	15-16	2	Презентация проекта (обоснования стоимости).

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
M1	6	Сбор информации для проведения анализа.
	8	Сбор статистической информации по экономическим показателям проектов.
	8	Отработка методов оценки стоимости проектов.
M2	12	Сбор информации по проявлению закономерностей развития систем и их влиянию на экономические характеристики проектов.
	12	Подбор разновидностей решений по функциям объекта.
M3	8	Сбор информации для оценки решений по функциям.
	8	Подготовка докладов по методам поиска идей.
	6	Обобщение информации для определения ценовых ограничений.
M4	8	Ознакомление с проектами в различных сферах.
	16	Изучение внешнего онлайн курса по выбору на портале ИНТУИТ в соответствии с методическими рекомендациями.
	4	Подготовка к рубежному контролю.

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. Формирование стоимости и цены проекта.

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. Основы функционально-стоимостного подхода и его использования в управлении 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. Методы поиска и стоимостной оценки проектных решений.

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/>

Модуль 4. Функционально-стоимостное моделирование в управлении проектами.

1. Теоретический материал по модулю 4.
2. Методические указания для СРС по модулю 4.
3. Список литературы.

Методические материалы, перечень литературы, информационных источников для выполнения заданий для самостоятельной работы по тематике модуля 4, 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. Моисеева Н.К. Стоимостное управление проектами: учебное пособие для подготовки магистров по специальности "Менеджмент организации" / Н.К. Моисеева; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ". - М.: МИЭТ, 2012. - 224 с. - ISBN 978-5-7256-0637-9.

2. Моисеева Н.К. Экономические основы логистики: учеб. пособие / Н.К. Моисеева; Под ред. В.И. Сергеева. - М.: Инфра-М, 2008. - 528 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003146-0.

3. Ковалев А.П. Основы стоимостного анализа: учебное пособие / А.П. Ковалев, В.В. Рыжова. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 208 с. - ISBN 978-5-279-03170-2.
4. Моисеева Н.К. Ценообразование на внутренних и внешних рынках: учебное пособие для магистров экономики / Н.К. Моисеева; М-во образования и науки РФ, МГИЭТ(ТУ). - М.: МИЭТ, 2011. - 132 с. - ISBN 978-5-7256-0619-5.

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. ЛАНИТ: [управление проектами в России]: сайт. – Москва, 1989-2020. - URL: <https://www.lanit.ru> (дата обращения: 25.09.2020).
2. Юрайт : Электронно-библиотечная система : образовательная платформа. - Москва, 2013 - . - URL: <https://urait.ru/> (дата обращения : 05.11.2020); Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ.
3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 30.10.2020). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

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» и «Расширенная виртуальная модель».

«Расширенная виртуальная модель» предполагает обязательное присутствие студентов на очных учебных занятиях с официальным преподавателем с последующим

самостоятельным выполнением индивидуального задания. Работа поводится по следующей схеме: аудиторная работа (семинар с отработкой типового задания в мини-группах с последующим обсуждением) - СРС (онлайновая работа с использованием онлайн-ресурса, в т.ч. для организации обратной связи с обсуждением, рецензированием с последующей доработкой и подведением итогов).

«Перевернутый класс» - учебный процесс начинается с постановки проблемного задания, для выполнения которого студент должен самостоятельно ознакомиться с материалом, размещенным в электронной среде. В аудитории проверяются и дополняются полученные знания с использованием докладов, дискуссий и обсуждений. Работа поводится по следующей схеме: СРС (онлайновая предаудиторная работа с использованием внешнего курса) - аудиторная работа (семинар с представлением презентаций с применением на практическом примере изученного материала) - обратная связь с обсуждением и подведением итогов.

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.



О.В. Седова

Рабочая программа дисциплины «Стоимостное управление 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