



Министерство науки  
и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
Институт дистанционного  
и дополнительного образования



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ИДДО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шиндина Т.А.
	Идентификатор	Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9

(подпись)

Т.А. Шиндина  
(расшифровка подписи)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
*профессиональной переподготовки*

Наименование программы	Управление проектами: сущность и цифровые сервисы
Форма обучения	очно-заочная
Выдаваемый документ	диплом о профессиональной переподготовке
Новая квалификация	специалист по процессному управлению и бизнес-аналитике
Центр ДО	ОДПО, Центр профессиональной переподготовки преподавателей "Управление в высшем образовании"

Зам. директора ИДДО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Усманова Н.В.
	Идентификатор	R3b653adc-USmanovaNatV-90b3fa4

Н.В.  
Усманова

Начальник ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крохин А.Г.
	Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84

А.Г. Крохин

Руководитель ОДПО,  
ЦПП УВО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Максимова А.А.
	Идентификатор	R6a033f13-VorozhtsovaAA-daecd83

А.А.  
Максимова

Руководитель  
образовательной  
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шиндина Т.А.
	Идентификатор	Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9

Т.А.  
Шиндина

Москва

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**Цель:** формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в сфере управления проектами.

**Программа составлена в соответствии:**

- с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Минобрнауки от 12.08.2020 г. № 97025.08.2020 г. № 59449.

- с Профессиональным стандартом 08.037 «Бизнес-аналитик», утвержденным приказом Минтруда 25.09.2018 г. № 592н, зарегистрированным в Минюсте России 11.10.2018 г. № 52408, уровень квалификации 7.

- с Профессиональным стандартом 07.007 «Специалист по процессному управлению», утвержденным приказом Минтруда 17.04.2018 г. № 248н, зарегистрированным в Минюсте России 08.05.2018 г. № 51030, уровень квалификации 7.

**Форма реализации:** обучение с использованием исключительно электронного обучения.

**Форма обучения:** очно-заочная.

**Режим занятий:**

Расписание занятий по дополнительной образовательной программе может устанавливаться в зависимости от набора в группы. Конкретные даты проведения занятий указываются в договоре на оказание образовательных услуг. Данные расписания хранятся в электронной системе учета хода реализации программы. При любом графике занятий учебная нагрузка устанавливается не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

**Требования к уровню подготовки слушателя, необходимые для освоения программы:** лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь или получать среднее профессиональное или высшее образование. Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца, или справкой о прохождении обучения, при этом диплом о профессиональной переподготовке выдается после предоставления соответствующего подтверждающего документа о получении требуемого образования.

**Выдаваемый документ:** при успешном прохождении программы и сдаче итоговой аттестации выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

**Срок действия итоговых документов**

Срок действия итоговых документов регламентируется на основе правил по работе с персоналом в сфере деятельности данной программы, устанавливается на основе содержания программы и составляет (в годах): бессрочно.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### 2.1. Компетенции

В результате освоения дополнительной образовательной программы слушатель должен обладать компетенциями (табл. 1).

Таблица 1

Компетентностно-ориентированные требования к результатам освоения программы

Компетенция	Требования к результатам
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: - принципы организации работы команды; - основы деловых коммуникаций.
	Уметь: - организовать работу команды для достижения поставленной цели; - формировать команды проекта.
	Владеть: - методикой выработки стратегии сотрудничества.
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: - типовые методики проектирования;; - информационную базу проектного управления и инструментальные средства для обработки экономических данных.
	Уметь: - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач в области управления проектами;; - анализировать показатели организаций и проекта и обосновывать полученные результаты.
	Владеть: - методами обработки данных, необходимых для принятия решений в области управления проектами.
ОПК-5: Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и интеллектуальный анализ	Знать: - основные цифровые сервисы управления проектами.
	Уметь: - обосновывать необходимость использования цифровых сервисов для решения задач по управлению проектами.
	Владеть: - использовать современные цифровые сервисы для управления проектами.

ОПК-3: Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамической среды и оценивать их последствия	Знать: - основные принципы управления проектами; - основы устойчивого развития.
	Уметь: - проектировать проекты в концепции устойчивого развития.
	Владеть: - навыками разработки и анализа проекта в концепции устойчивого развития.

В результате освоения программы слушатель должен быть способен реализовывать трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом (табл. 2).

Уровень квалификации 6.

Таблица 2

Практико-ориентированные требования к результатам освоения программы

Трудовые функции	Требования к результатам
08.037 «Бизнес-аналитик»	
ПК-1204/А/02.5/1 способен осуществлять взаимодействие с заинтересованными сторонами	Трудовые действия: - Разработка планов взаимодействия с заинтересованными сторонами; - Разработка стратегий вовлечения заинтересованных сторон и сотрудничества с ними; - Подготовка заинтересованных сторон к сотрудничеству (разъяснение, обучение); - Взаимодействие с заинтересованными сторонами и мониторинг заинтересованных сторон; - Управление рисками, обусловленными взаимодействием с заинтересованными сторонами.
	Умения: - Использовать техники выявления заинтересованных сторон; - Использовать техники эффективных коммуникаций; - Выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации; - Представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами; - Применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа; - Анализировать степень участия заинтересованных сторон.

	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Теория заинтересованных сторон;</li> <li>- Теория межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;</li> <li>- Теория конфликтов;</li> <li>- Теория управления рисками.</li> </ul>
<p>ПК-1204/D/01.6/1 способен осуществлять формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей</p>	<p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявление, сбор и анализ информации бизнес-анализа для формирования возможных решений;</li> <li>- Описание возможных решений.</li> </ul>
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации;</li> <li>- Оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами;</li> <li>- Определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа;</li> <li>- Применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа;</li> <li>- Анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации;</li> <li>- Анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами;</li> <li>- Проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев;</li> <li>- Оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей.</li> </ul>
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Теория систем;</li> <li>- Предметная область и специфика деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа.</li> </ul>
<p>07.007 «Специалист по процессному управлению»</p>	

<p>ПК-1138/В/03.6/1 способен осуществлять разработку и усовершенствование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации</p>	<p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Документирование кросс-функционального процесса организации или разработка административного регламента организации в соответствии с требованиями нормативно-методической документации;</li><li>- Разработка контрольных точек, позволяющих оценивать степень выполнения регламентов, и методов измерения показателей эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации;</li><li>- Разработка предложений по повышению эффективности кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации;</li><li>- Систематизация собранной информации о кросс-функциональном процессе организации или административном регламенте организации;</li><li>- Оформление результатов разработки или доработки кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации;</li><li>- Разработка исполняемого кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации с помощью специализированного программного обеспечения для управления процессами.</li></ul>
---	---

	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Агрегировать, структурировать и обобщать информацию;</li> <li>- Разрабатывать локальные нормативные акты в области управления кросс-функциональными процессами;</li> <li>- Использовать специализированное программное обеспечение для управления процессами;</li> <li>- Контролировать соответствие разработанных документов нормативно-методической документации;</li> <li>- Измерять эффективность кросс-функционального процесса или административного регламента;</li> <li>- Выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса или административного регламента;</li> <li>- Формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов или административных регламентов;</li> <li>- Осуществлять коммуникации, проводить рабочие совещания, находить консенсус;</li> <li>- Оценивать ресурсы, необходимые для усовершенствования кросс-функционального процесса или административного регламента;</li> <li>- Оценивать риски выбранных решений;</li> <li>- Разрабатывать требования по интеграции с корпоративными информационными системами;</li> <li>- Подготавливать и проводить презентации.</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы проектирования функционально-ролевых моделей;</li> <li>- Методы структурной декомпозиции кросс-функциональных процессов и административных регламентов;</li> <li>- Принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов;</li> <li>- Принципы и методы трансляции целей организации в показатели кросс-функциональных процессов и административных регламентов;</li> <li>- Методы и приемы оптимизации процессов;</li> <li>- Принципы и правила работы с документами и с нормативно-методической документацией;</li> <li>- Специализированное программное обеспечение для управления процессами;</li> <li>- Основы операционного менеджмента;</li> <li>- Основы экономики, учета затрат и оценки эффективности;</li> <li>- Теория процессного управления;</li> <li>- Принципы интеграции корпоративных информационных систем.</li> </ul>
--	--

## **2.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

В результате освоения дополнительной образовательной программы «*Управление проектами: сущность и цифровые сервисы*» слушатель должен быть готов к области профессиональной деятельности, объектам и задачам.

**Область/сферы** профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки включает:

- 01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований).
- 08 Финансы и экономика (в сферах управления рисками; организации закупок; исследования и анализа рынков продуктов, услуг и технологий; продвижения и организации продаж продуктов, услуг и технологий; управления проектами; контроллинга и информационно-аналитической поддержки управленческих решений; консалтинга).

**Объектами** профессиональной деятельности являются:

- процессы управления проектами различной направленности и масштаба.

Выпускник программы должен уметь решать профессиональные **задачи** по видам профдеятельности:

*Предпринимательский:*

- разработка и реализация проектов, направленных на развитие организации;
- оценка эффективности проектов;
- разработка и реализация бизнес-планов создания нового бизнеса.

*Организационно-управленческий:*

- организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных проектов;
- мотивирование и стимулирование участников проекта;
- поиск, анализ и оценка информации для подготовки и принятия управленческих решений;
- проведение оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности.

В результате освоения дополнительной образовательной программы слушатель должен обладать способностями к выполнению **нового вида деятельности** соответствующего присваиваемой **квалификации специалист по процессному управлению и бизнес-аналитике**.

## **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ))**

### **3.1. Трудоемкость программы**

Трудоемкость программы включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы составляет:

- 7 зачетных единиц;

**252** ак. ч.

Структура программы с указанием наименования дисциплин (модулей) и их трудоемкости представлена в табл. 3.

Учебный план дополнительной образовательной программы представлен в приложение А., являющийся неотъемлемой частью программы.

Таблица 3

Структура программы и формы аттестации

№	Наименование дисциплин (модулей)	всего	Контактная работа, ак. ч					Самостоятельная работа, ак. ч	Стажировка, ак. ч	Форма аттестации			
			всего	аудиторные занятия	электронное обучение	обучение с ДОТ	контроль			текущий контроль (тест, опрос и пр.)	промежуточная аттестация (зачет, экзамен, защита отчета о стажировке)	итоговая аттестация (итоговый зачет, итоговый экзамен, доклад по результатам стажировки, итоговый аттестационный экзамен, итоговая аттестационная работа)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	
1	Дорожная карта	360	163		16		03	197			Зачет		
1.1.	Организационная парадигма	18	8		8			10					
1.2.	Практикум	180	83		8		03	97					
2	Организационное поведение	360	163		16		03	197			Зачет		
2.1.	Организационное поведение	360	163		16		03	197					
3	Управление проектами в системе IPMA	720	323		32		03	397			Зачет		
3.1.	Сертификация в области управления проектами по системе IPMA/COBNET	18	8		8			10					
3.2.	Сфера компетентности "Люди"	18	8		8			10					
3.3.	Сфера компетентности "Контекст"	18	8		8			10					
3.4.	Сфера компетентности "Практика"	180	83		8		03	97					

4	Цифровые сервисы управления проектами	3 6. 0	16 3		16		03	19. 7			Зачет	
4.1.	Цифровой сервис Spider Project	3 6. 0	16 3		16		03	19. 7				
5	Green Project Management	3 6. 0	16 3		16		03	19. 7			Зачет	
5.1.	Основы устойчивого развития	8	4		4			4				
5.2.	Воздействие на продукты и процессы. Инициирование проекта	8	4		4			4				
5.3.	Воздействие на людей	8	4		4			4				
5.4.	Воздействие на планету. Управление экологическими рисками	6	2		2			4				
5.5.	Анализ воздействий и результатов. Контроль проекта и отчётность	6. 0	2. 3		2		03	3.7				
6	Итоговая аттестация	3 6. 0	2. 5			2	05	33. 5				Итоговая аттестационная работа
	<b>ИТОГО:</b>	<b>2 5 2 0</b>	<b>10 0. 0</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>15 20</b>	<b>0</b>			

### 3.2. Содержание программы (рабочие программы дисциплин (модулей))

Содержание дисциплин (модулей) представлено в табл. 4.

Таблица 4

Содержание дисциплин (модулей)

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
1.	Управление проектами в системе IPMA	
1.1.	Сертификация в области управления проектами по системе IPMA/СОВНЕТ	Основы управления проектами; Обзор элементов компетентности; Правила сертификации;
1.2.	Сфера компетентности "Люди"	Самоосознанность и самоорганизация; Межличностные коммуникации; Отношения и вовлечение; Лидерство;

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
		Организация командной работы; Конфликты и кризисы; Творческий подход; Переговоры; Ориентированность на результат
1.3.	Сфера компетентности "Контекст"	Руководство, структуры и процессы; Соответствие требованиям, стандарты и правила; Власть и интересы; Культура и ценности
1.4.	Сфера компетентности "Практика"	Концепция реализации проекта; Требования и цели; Содержание; Сроки; Организация и информация; Качество; Финансы; Ресурсы; Закупки; Риски и возможности; Заинтересованные стороны; Изменения и преобразования
2.	Green Project Management	
2.1.	Основы устойчивого развития	Концепция устойчивого развития и глобальный контекст Устойчивое развитие: экологический аспект Устойчивое развитие: социальный аспект Устойчивое развитие: экономический аспект Организационный и проектный контекст устойчивого развития Анализ по P5 – оценка экологической устойчивости проекта
2.2.	Воздействие на продукты и процессы. Инициирование проекта	Предпосылки и бизнес-кейс проекта Цель и задачи проекта (по SMART) Факторы успеха и целевые показатели проекта Устав проекта
2.3.	Воздействие на людей	Команда проекта, роли, ответственность, полномочия Типы организационных структур проекта
2.4.	Воздействие на планету. Управление экологическими рисками	Риски: угрозы и возможности Идентификация и оценка рисков Стратегия управления рисками План управления рисками
2.5.	Анализ воздействий и результатов. Контроль проекта и отчетность	Методы контроля реализации проекта Основные отчетные документы
3.	Дорожная карта	
3.1.	Организационная парадигма	Содержание раздела: парадигма организации взаимоотношений; Ф. Тейлор, ... и теория научного управления; А. Файоль, ... и теория административного управления; Д. Мак Грегор, ... и поведенческая теория; Н. Винер, ... и теория количественного управления (кибернетика); Ч. Хитч, ... и теория систем; Г. Хаке, ... и синергетика; А. Гусаков, ... и теория системотехники; А. Богданов, ... и теория тектологии (всеобщая организационная наука); Илья. Пригожин, ... и теория порядка и хаоса; П. Сендж, ... и теория самоорганизации; Инструментарий отображения организационных парадигм.
3.2.	Практикум	Цифровые сервисы построения дорожных карт;

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
		Дорожные карты в виде линий; Дорожные карты в виде матриц; Дорожные карты в виде сетей
4.	Цифровые сервисы управления проектами	
4.1.	Цифровой сервис Spider Project	Использование компьютера с операционной системой Astra Linux Использование цифрового сервиса Spider Project для планирования и управления проектами: основы использования, правила введен
5.	Организационное поведение	
5.1.	Организационное поведение	Социально-психологические основы лидерства Ситуационные теории лидерства Управление групповой динамикой в проектной деятельности Управление конфликтами в команде

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены в приложении Б.

#### 4. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Информация о практической подготовке в структуре дополнительной образовательной программы представлена в приложение В.

В рамках учебного плана дополнительной образовательной программы используются традиционные образовательные технологии, а также интерактивные технологии, представленные в табл. 5.

Таблица 5

Характеристика образовательной технологии	
Наименование	Краткая характеристика
Кейс (решение конкретных производственных ситуаций)	В рамках рассмотрения кейсов устойчивого развития в учебных условиях следует рассматривать вопросы управления проектами во времени, в разрезе используемых ресурсов, в части анализа рисков и с учетом влияния заинтересованных сторон. Особое внимание следует уделять экономической эффективности проектов и поиску источников на его реализацию. Рекомендуется диверсифицировать цели представленных проектов, при том делая акцент на основную миссию проектов.
Творческая задача	На основе кейса создать проект в Spider Project.
Тестирование	Система электронного тестирования <a href="http://openedu.mpei.ru">openedu.mpei.ru</a> , где размещаются с разбивкой по тематикам тесты курса

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

### **5.1. Текущий контроль**

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в Таблице 1 приложения Г.

### **5.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в Таблице 2 приложения Г.

### **5.3. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация по программе проводится в форме *итоговой аттестационной работы*. Характеристика заданий представлена Таблице 3 приложения Г.

### **5.4. Независимый контроль качества обучения**

Порядок независимой оценки качества дополнительной образовательной программы представлен в приложении Г.

## **6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **6.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

а) литература НТБ МЭИ:

*Не предусмотрено*

б) литература ЭБС и БД:

1. Алексеева Н. В.- "Управление проектами. Часть 1" Ч. 1, Издательство: "РТУ МИРЭА", Москва, 2021 - (74 с.)

<https://e.lanbook.com/book/171533>;

2. Андреева Н. Б.- "Компьютерные средства управления проектами", Издательство: "СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича", Санкт-Петербург, 2020 - (23 с.)

<https://e.lanbook.com/book/180239>;

3. Баркалов С. А., Бурков В. Н., Гельруд Я. Д., Голлай А. В., Логиновский О. В., Шестаков А. Л.- "Умное управление проектами", Издательство: "ЮУрГУ", Челябинск, 2019 - (189 с.)

<https://e.lanbook.com/book/146055>;

4. "Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководства РМВОК®)", (5-е изд.), Издательство: "Олимп-Бизнес", Москва, 2018 - (613 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494449>.

в) используемые ЭБС:

1. АНО «Россия – страна возможностей»  
<https://rsv.ru/education/>;
2. База данных Web of Science  
<http://webofscience.com/> ;
3. База данных диссертаций ProQuest Dissertations and Theses Global  
<https://search.proquest.com/pqdtglobal/index>;
4. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ  
<https://rosmintrud.ru/opendata>;
5. База открытых данных Министерства экономического развития РФ  
<http://www.economy.gov.ru>;
6. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ  
<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>;
7. Журнал Science  
<https://www.sciencemag.org/>;
8. Журналы издательства SAGE Publication (Sage)  
<https://journals.sagepub.com/>;
9. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт»  
<Http://proinfosoft.ru>; <http://docs.cntd.ru/>;
10. Национальная электронная библиотека  
<https://rusneb.ru/>;
11. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ»  
<https://uisrussia.msu.ru>;
12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации  
<https://minobrnauki.gov.ru>;
13. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки  
<https://obrnadzor>;
14. Федеральный портал "Российское образование"  
<http://www.edu.ru>;
15. ЭБС "Консультант студента"  
<http://www.studentlibrary.ru/>;
16. ЭБС Лань  
<https://e.lanbook.com/>;
17. ЭБС "Университетская библиотека онлайн"  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red).

## **6.2. Кадровое обеспечение**

Для реализации дополнительной образовательной программы привлекаются преподаватели из числа штатных научно-педагогических работников ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» и лица, представители работодателей или объединений работодателей. Информация о кадровом обеспечении дополнительной образовательной программы представлена в приложении Д.

Сведения о руководителе дополнительной образовательной программы представлены в приложении Е.

### 6.3. Финансовое обеспечение

План расходов и расчет обоснования стоимости по дополнительной образовательной программе представлены в приложение Ж.

Финансирование программы осуществляется за счет личных средств слушателей или заказчиков, по направлению которых проводится обучение. В качестве заказчика могут выступать работодатели, университеты (в том числе МЭИ), государственные структуры и прочие участники образовательного рынка.

### 6.4. Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия реализации дополнительной образовательной программы представлены в Приложении З.

Календарный график учебного процесса разрабатывается с учетом требований к качеству освоения и по запросам обучающихся (Приложение И). Расписание занятий разрабатывается на каждую реализуемую программу.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

№ п/п	Содержание изменения (актуализации)	Дата утверждения изменений
1	Программа утверждена	05.09.2023

Руководитель  
образовательной  
программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шиндина Т.А.
Идентификатор	Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9

Т.А.  
Шиндина