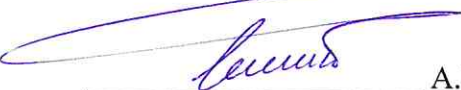


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева – КАИ»
(КНИТУ – КАИ)

СОГЛАСОВАНО:
Директор корпоративного института


_____ А.В.Гимбицкий
10 марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной
деятельности и воспитательной работе


_____ А.А.Лопатин
10 марта 2020 г.


ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Управление проектами»

1. Основные характеристики программы

Соответствие профессиональным стандартам	Программа составлена с учетом профстандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденного приказом Минтруда России от 18.11.2014 № 893н
Соответствие квалификационным требованиям	Программа составлена с учетом приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»
Категория слушателей	Инженерно-технические работники
Срок обучения	1 неделя, 48 часов
Форма обучения	очная, с отрывом от производства

2. Цель реализации программы:

качественное формирование и развитие профессиональных компетенций, у специалистов в области управления проектами, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

3. Требования к результатам обучения

3.1. Обладать следующими компетенциями:

- способностью осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами;
- способностью использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла инфраструктуры и деятельности предприятий;
- способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

3.2. Знать:

- стандарты управления проектами, основные проектные документы;
- этапы жизненного цикла проекта и методы управления ими;
- основные роли исполнителей в проектах, особенности формирования команды;
- способы организации и руководства работой команды.

3.3. Уметь:

- работать в команде;
- осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на

основе стандартов управления проектами;

- применять современные информационные технологии для управления проектами.

3.4. Владеть:

- современными информационными технологиями для управления проектами.

4. Содержание программы

Календарный учебный график

Образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего календарного года.

Форма обучения	Ауд. часов в день	Общая продолжительность программы (дней, недель, месяцев)
очная	8	1 неделя

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
 программы повышения квалификации
 «Управление проектами»

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			Лекции	Практические и лабораторные занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Базовые понятия управления проектами. Выбор жизненного цикла проекта	2	2		
2	Стандарты управления проектами. Гибкие методологии управления проектами	2	2		
3	Инструменты управления проектами	8	2	4	Круглый стол (2 ч.)
4	Управление командой проекта	2	2		
5	Управление содержанием проекта	6	2	2	Круглый стол (2 ч.)
6	Управление сроками проекта	4	2	2	
7	Управление ресурсами	4	2	2	
8	Управление рисками проекта	2	2		
9	Оценка эффективности проектов	4	2		
10	Контроль хода выполнения проекта и управление изменениями	6	2	2	Круглый стол (2 ч.)
11	Автоматизированная корпоративная система управления проектами	8	4	4	
	Итоговая аттестация				Зачет (2 ч.)
	Итого	48	24	16	8

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
программы повышения квалификации
«Управление проектами»

Тема 1. Базовые понятия управления проектами (2 ч.)

Проект и проектная деятельность. Сравнение операционной и проектной деятельности. Цель и основные ограничения проекта. Заинтересованные стороны и организационная структура проекта. Организационные структуры проектной деятельности. Понятие жизненного цикла проекта. Виды жизненных циклов проектов.

Тема 2. Стандарты управления проектами. Гибкие методологии управления проектами (2 ч.)

Стандарты проектной деятельности. Система международных и национальных стандартов управления проектами. Российские стандарты управления проектами. Стандарты Института Управления Проектами (PMI). Корпоративный стандарт управления проектами. Уровни зрелости проектного управления.

Тема 3. Инструменты управления проектами (8 ч.)

Классификации инструментов управления проектами. Инструменты управления проектами и конкурентная стратегия. Формирование «инструментального ящика» в зависимости от масштаба проекта. Наиболее «популярные» инструменты управления проектами. Инструменты управления коммуникациями. Устав проекта.

Тема 4. Управление командой проекта (2 ч.)

Стадии развития команды. Командные роли.

Тема 5. Управление содержанием проекта (6 ч.)

Основные этапы и процессы планирования содержания проекта. Иерархическая структура работ. Особенности управления содержанием в Agile-проектах. Определение операций и их последовательности.

Тема 6. Управление сроками проекта (4 ч.)

Построение и анализ сетевых графиков. Критический путь. Метод PERT. Метод GERT.

Тема 7. Управление ресурсами проекта (4 ч.)

Ресурсы. Назначение ресурсов. Распределение, выравнивание, прогнозирование ресурсов.

Тема 8. Управление рисками проекта (2 ч.)

Базовые понятия управления рисками. Стратегии реагирования на негативные риски. Стратегии реагирования на возможности. Идентификация рисков. Количественный и качественный анализ рисков. Планирование мер реагирования, мониторинг рисков.

Тема 9. Оценка эффективности проектов (4 ч.)

Регламентная документация по управлению проектом. Виды эффектов от

реализации проектов. Существующие подходы к количественной оценке экономических выгод проектов. Бюджет проекта. Специфика расчета финансовых показателей проекта.

Тема 10. Контроль хода выполнения проекта и управление изменениями (6 ч.)

Статус проектных задач и проекта в целом. Контрольные точки. Инструменты и методы контроля: Матрица прохождения этапов жизненного цикла, диаграмма скольжения, диаграмма Ганта с отслеживанием, метод освоенного объема. Инструменты и методы управления изменениями: матрица координации изменений, запрос на изменения, журнал регистрации изменений.

Тема 11. Корпоративная система управления проектами (8 ч.)

Типы информационных систем для автоматизации процессов управления проектами. Специализированное программное обеспечение для автоматизации процессов управления проектами. Трекеры задач. Программное обеспечение для управления проектами..

Перечень практических и лабораторных занятий

Раздел	Номер темы	Наименование лабораторного практикума	Кол-во часов
1	2	3	4
1	1	Планирование проекта с помощью программных продуктов	4
2	5,6	Планирование ресурсов и создание назначений	2
3	6,8	Планирование стоимости проекта	2
4	7	Управление ресурсами. Анализ доступности ресурсов	2
5	7, 9	Оптимизация плана проекта. Выравнивание загрузки ресурсов	2
6	10	Анализ и оптимизация плана работ. Анализ критических параметров проекта	4

Перечень круглых столов

Раздел	Номер темы	Наименование круглого стола	Кол-во часов
1	1-3	Обсуждение подходов к управлению проектами. Гибкие методологии управления проектами: руководство по подходящей методологии управления проектом	2
1	5	Управление командой проекта	2
1	10	Контроль хода выполнения проекта и управление изменениями	2

5. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий кабинетов, лабораторий (адрес)	Вид занятий	Наименование оборудования/программного обеспечения
1	2	3
Аудитория 235/7 уч. зд. ул. Б. Красная, 55	Лекции, круглые столы	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Аудитория 217/7 уч. зд. ул. Б.Красная, 55	Лекции, круглые столы	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Лаборатория «Информационные технологии электронных средств», 516/7 уч. зд. ул. Б. Красная, 55	Лабораторный практикум	Компьютеры, программное обеспечение, мультимедийный проектор, экран, доска
Лаборатория «Системы автоматизированного проектирования», 516 А/7 уч. зд. ул. Б. Красная, 55	Лабораторный практикум	Компьютеры, программное обеспечение, мультимедийный проектор, экран, доска

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

6.1 Основная и дополнительная учебная литература

1. Мередит Д.Р. Управление проектами. 8-е изд. [Электронный ресурс] / Джек Р. Мередит, Мантел, Сэмюэль Дж. мл. - Санкт-Петербург : Питер, 2014. - 640 с. Туккель И. Л. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс] : учебник для студ. вузов / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин. - СПб. : БХВ-Петербург, 2017. - 416 с. - (Учебная литература для вузов).

2. Хелдман К. Профессиональное управление проектом [Электронный ресурс] / К. Хелдман. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 731 с.

3. Павлов А. Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения [Электронный ресурс] / А. Н. Павлов. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 271 с.

4. Сиразетдинов Р. Т. Управление проектами : сборник задач, тестов и контрольных вопросов / Р. Т. Сиразетдинов, В. В. Родионов, Т. А. Суетина ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева-КАИ. - Казань : КНИТУ-КАИ, 2015. - 148 с.

5. Управление производственными проектами : учеб. пособие / И. Р. Гафуров [и др.] ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2013. - 144 с.

6. Балашов А. И. Управление проектами [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко. - Электрон.

дан.col. - Москва : Издательство Юрайт, 2015. - 383 с. - (Профессиональное образование).
- Internet access Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

7. Суетина Т. А. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебно-методич. пособие по выполнению курсовой работы / Т. А. Суетина ; Мин-во образ-я и науки РФ; Федеральное агентство по образ-ю; КГТУ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2008. - 24 с.

8. Попов Ю. И. Управление проектами [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2005. - 208 с.

9. Попов В. Л. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В. Л. Попов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2007. - 336 с.

10. Афонин А. М. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Афонин, Ю. Н. Царегородцев, С. А. Петрова. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2009. - 184 с.

11. Перевощиков Ю. С. Управление проектами в машиностроении [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Ю. С. Перевощиков. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2010. - 233 с.

12. Аньшин В. М. Исследование методологии оценки и анализ зрелости управления портфелями проектов в российских компаниях [Электронный ресурс] : Монография / В. М. Аньшин, О. Н. Ильина. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2010. - 200 с.

13. Светлов Н. М. Информационные технологии управления проектами [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Н. М. Светлов, Г. Н. Светлова. - 2, перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2011. - 232 с.

14. Кудрявцев Е. М. Методы сетевого планирования и управления проектом [Электронный ресурс] / Е. М. Кудрявцев. - Москва : ДМК Пресс, 2008. - 238 с.

15. Управление проектами / под ред. Дж. К. Пинто; пер. с англ. под ред. В.Н. Фунтова. - СПб. : Питер, 2004. - 464 с.

16. Богданов В. В. Управление проектами в Microsoft Project 2003 : учебный курс / В.В. Богданов. - СПб. : Питер, 2005. - 604 с.

17. Товб А. С. Управление проектами / А.С. Товб, Г.Л. Ципес. - 2-е изд., стер. - М. : Олимп-Бизнес, 2005. - 240 с.

18. Мазур И. Управление проектами : учеб. пособие / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; под общ. ред. проф. И.И. Мазура. - 3-е изд. - М. : Омега-Л, 2004. - 664 с.

19. Керцнер Г. Стратегическое планирование для управления проектами с использованием модели зрелости / Г. Керцнер; под общ. ред. А.Д. Баженова. - М. : Компания АйТи ; [Б. м.] : ДМК-Пресс, 2003. - 320 с.
20. Царьков А. С. Управление проектами: от идеи к документу : В таблицах, рисунках, графиках, кейсах: учебное пособие / А.С. Царьков ; Гос. ун-т - Высшая школа экономики, Нижегородский филиал. - Нижний Новгород : Университетская книга, 2005. - 308 с.
21. Грей К. Ф. Управление проектами : практическое руководство: пер. с англ. / К.Ф. Грей, Э.У. Ларсон. - М. : Дело и сервис, 2003. - 528 с.
22. Ильин В. В. Моделирование бизнес-процессов. Практический опыт разработчика [Электронный ресурс] / В.В. Ильин. - 3-е изд. - Москва : Агентство электронных изданий Интермедиа, 2015. - 252 с.
23. Бовин А. А. Управление инновациями в организациях : учебное пособие / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. - М. : Омега-Л, 2006. - 415 с.
24. Боронина Л. Н. Основы управления проектами : учеб. пособие [Электронный ресурс] / Л. Н. Боронина. - Москва : Флинта, 2017. - 112 с.
25. Зуб А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / А. Т. Зуб. - Электрон. дан.col. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 422 с.
26. Поляков Н. А. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. - Электрон. дан.col. - Москва : Издательство Юрайт, 2016. - 330 с.
27. Уикхэм Ф. Консалтинг в управлении проектами [Текст] : пер. 2-го англ. изд-я / Ф. Уикхэм. - М. : Дело и сервис, 2006. - 368 с.
28. Блэк Р. Управление проектами при помощи Microsoft® Project 2000. Полное руководство : пер. с англ. / Р. Блэк. - М. : АСТ ; [Б. м.] : Астрель, 2005. - 281 с.
29. Управление проектом. Основы проектного управления [Текст] : учебник для вузов / авт. колл.: М.Л. Разу, Т.М. Бронникова, Б.М. Разу и др.; под ред. проф. М.Л. Разу ; Гос. ун-т управления. - М. : КНОРУС, 2006. - 768 с.
30. Зараменских Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Е. П. Зараменских. - Электрон. дан.col. - Москва : Издательство Юрайт, 2017. - 431 с.
31. Воронцовский А. В. Управление рисками [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / А. В. Воронцовский. - Электрон. дан.col. - Москва : Издательство Юрайт, 2017. - 414 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

32. Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : Учебник. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Вузовский учебник ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 296 с.
33. Шопырин Д. Г. Управление проектами разработки ПО. Дисциплина «Гибкие технологии разработки программного обеспечения» [Текст] / Д. Г. Шопырин. - Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2007. - 131 с.
34. Осетрова И. С. Управление проектами в Microsoft Project 2010 [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Осетрова. - Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2013. - 69 с.
35. Заренков В. А. Управление проектами [Текст] : учеб. пособие / В.А. Заренков. - 2-е изд. - М. : Изд-во АСВ ; СПб. : СПбГАСУ, 2006. - 312 с.
36. Управление проектами: от планирования до оценки эффективности : практич. пособие / Ю.Н. Лапыгин, В.В. Демидов, А.В. Боровкова и др.; под ред. Ю.Н. Лапыгина. - М. : Омега-Л, 2007. - 252 с.
37. Управление нефтегазостроительными проектами [Текст] : учебник / Ю.Н. Забродин, В.Л. Коликов, А.М. Михайличенко, А.М. Саруханов. - 2-е изд., доп. - М. : Омега-Л, 2006. - 475 с.
38. Управление проектом. Основы проектного управления : учебник для вузов / М.Л. Разу, А.М. Лялин, Т.М. Бронникова и др.; под ред. проф. М.Л. Разу ; Гос. ун-т управления. - 2-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2007. - 768 с..
39. Шкурко В. Е. Управление рисками проекта [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. Е. Шкурко, А. В. Гребенкин. - 2-е изд. - Электрон. дан.col. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 182 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
40. Поляков Н. А.. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. - Электрон. дан.col. - Москва : Издательство Юрайт, 2018. - 330 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
41. Абрамов Н.В., Мотовилов Н.В., Наумов Н.Д. Управление проектами / Абрамов Н.В., Мотовилов Н.В., Наумов Н.Д. - Нижневартовск: Издательство Нижневартовского государственного гуманитарного университета, 2008. — 197 с.
42. Алешин А.В., Аньшин В.М. и др. Управление проектами: Фундаментальный курс : Учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной. — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — 500 с.
43. Андронов С.А., Макарчук Н.В., Макарчук А.В. Менеджмент в проектной деятельности : Учеб. пособие / СПбГУАП, 2001 - 126 с.
44. Аньшин и др. Модели управление портфелем проектов в условиях неопределенности. — М.: Издательский центр МАТИ, 2007. — 117 с.

45. Арчибальд Р.Д. Управление высокотехнологичными программами и проектами - М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2010. — 464 с.
46. Балашева С.Ю. (сост.) Управление проектами с использованием Microsoft Project : Учебное пособие для вузов. — Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2015. — 102 с.
47. Баркалов С.А., Бурков В.Н. и др. Умное управление проектами : Учебное пособие. / под ред. Д.А. Новикова. — Челябинск: Южно-Уральский государственный университет, 2019. — 189 с.
48. Баркалов С.А., Воропаев В.И., Секлетова Г.И. и др. Математические основы управления проектами : Учебное пособие / Под ред. В.Н. Буркова. — М.: Высшая школа, 2005. — 423 с.
49. Бирбраер Р.А., Альтшулер И.Г. Основы инженерного консалтинга: Технология, экономика, организация. - М.: Дело, 2007. — 232 с.
50. Богданов Вадим. Управление проектами. Корпоративная система-шаг за шагом - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. - 248 с.
51. Богомолова А.В. Управление ресурсами проекта : Учебное пособие. — Томск: Эль Контент, 2014. — 160 с.
52. Бригер К. и др. Давай сделаем проект! Путеводитель по проектному менеджменту. / Пер. с нем., 3-е издание испр. и доп. - Пермь: Изд-во ЗАО "Полиграфкомплект", 2007. - 202с.
53. Бурков В.Н., Новиков Д.А. Как управлять проектами : Научно-практическое издание. — М.: СИНТЕГ — ГЕО, 1997. — 188 с.
54. Бухараев Н.Р. Введение в гибкое управление проектами - Казань: Казанский университет, 2018. — 111 с.
55. Бэбьюли Ф. Управление проектом / — Пер. с англ. В. Петрашек. — М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. — 208 с.
56. Васильев Д.К. и др. Типовые решения в управлении проектами / Васильев Д. К., Заложнев А. Ю., Новиков Д. А., Цветков А. В. — М.: ИПУ РАН, 2003. — 75 с.
57. Вольфсон Борис. Гибкое управление проектами и продуктами - СПб.: Питер, 2014. — 144 с.
58. Воропаев В.И. (ред.) Управление проектами: основы профессиональных знаний / Ассоциация управления проектами СОВНЕТ. — Национальные требования к компетентности специалистов. — М.: ЗАО "Проектная ПРАКТИКА", 2010. — 256 с.
59. Грей К., Ларсон Э. Управление проектами : Практическое руководство / — Пер. с англ. — М.: Дело и Сервис, 2003. — 528 с.
60. Грей Клиффорд Ч., Ларсон Эрик У. Управление проектами: Практическое руководство / Пер. с англ. — М.: Дело и Сервис, 2003. — 528 с.

61. Де Марко Том. Deadline. Роман об управлении проектами - М.: Вершина, 2006. — 156 с.
62. ДеКарло Д. eXtreme Project Management. Экстремальное управление проектами / Пер. с англ. Финогенова М. С., Смыковской Е. И.; Науч. ред. Баженов А. Д., Арефьев О. А. — М.: p.m.Office, 2005.— 588 с.
63. Джалота П. Управление программным проектом на практике - М.: Лори, 2005. — 242 с.
64. Джестон Джон, Нелис Йохан. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов - Санкт-Петербург: Символ-Плюс, 2008. — 512 с.
65. Дитхелм Г. Управление проектами. Том 1. Основы / В 2-х томах. — Пер. с нем. — СПб.: Бизнес-пресса, 2004. — 400 с.
66. Дитхелм Г. Управление проектами. Том 2. Особенности / В 2-х томах. — Пер. с нем. — СПб.: Бизнес-пресса, 2004. — 288 с.
67. Жариков В.В., Колодин А.Н., Соколов М.В., Однолько В.Г. Экономическое обоснование технических решений - Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 80 с.
68. Желязны Дж. Говори на языке диаграмм. Пособие по визуальным коммуникациям для руководителей / Пер. с англ. - М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2004. - 220 с.
69. Заренков В.Л. Управление проектами : Учебное пособие. - 2-е изд. - М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2006. - 312 с.
70. Ильина О.Н. Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие - М.: ИНФРА-М, 2011. — 208 с. — ISBN 978-5-16-004979-3.
71. Инглунд Рэндалл, Бусеро Альфонсо. Руководитель проектов. Все навыки, необходимые для работы - Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2018. — 384 с.
72. Институт Управления Проектами. Руководство к Своду знаний по управлению проектом (PMBOK Guide) 6-е издание. - Институт Управления Проектами, 2017. — 726 с.
73. Кендал И., Роллиз К., Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами: Максимизация ROI / Пер. с англ.- М.: ЗАО "ПМСОФТ", 2004. - 576 с.
74. Керцнер Г. Стратегическое планирование для управления проектами с использованием модели зрелости - М.: Компания АйТи, ДМК Пресс, 2003. - 320 с.
75. Культин Н.Б. Инструменты управления проектами: Project Expert и Microsoft Project - СПб.: БХВ-Петербург, 2009. — 160 с.
76. Лич Л. Вовремя и в рамках бюджета. Управление проектами по методу критической цепи - Москва: Альпина Паблишерз, 2010. - 354 с.

77. Макконнелл С. Сколько стоит программный проект - М.: "Русская редакция", СПб.: Питер, 2007. - 297 с.
78. Максин Д.Г. Разработка и внедрение системы управления проектной деятельностью в организации : Учебное пособие. — М.: НПК «Поток», 2015. — 132 с.
79. Мартин П., Тейт К. Управление проектами / Пер. с англ. — СПб.: Питер, 2006. — 224 с.
80. Матвеев А.А., Новиков Д.А., Цветков А.В. Модели и методы управления портфелями проектов - М.: ПМСОФТ, 2005. – 206 с.
81. Милошевич Д. Набор инструментов для управления проектами / Пер. с англ. Мамонтова Е. В.; Под ред. Неизвестного С. И. — М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2008. — 729 с.
82. Михайлов С.Г. Документационное обеспечение управления проектами : Учебник. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2019. — 102 с.
83. Павлов А.Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK : 4-е изд., испр. и доп. — М.: БИНОМ, 2014. — 271 с.
84. Просницкий А. Самоучитель по созданию учебного проекта в Spider Project Professional Demo (Версия 10.02.08) - Киев, 2010. — 215 с.
85. Трофимов В.В., Иванов В.Н. и др. Управление проектами с Primavera : Учебное пособие / В.В. Трофимов, В.Н. Иванов, М.К. Казаков, Д.А. Евсеев, В.С. Карпова. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2005. — 180 с.
86. Трофимов В.В., Цветков А.В. и др. Primavera в управлении проектами / В.В. Трофимов, А.В. Цветков, Д.А. Евсеев, В.С. Карпова. Под ред. проф. В.В.Трофимова. — М: Изд-во ЗАО "ПМСофт", 2006. — 240 с.

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет»

- 1.Официальный сайт Министерства науки и образования Российской Федерации.
- 2.Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
- 3.Сайт КНИТУ-КАИ.
4. Ссылка на инструкции по использованию информационных ресурсов на сайте КНИТУ-КАИ (<http://kai.ru>)
5. Ссылка на Документацию и инструкции на сайте электронного образовательного ресурса КНИТУ-КАИ (<http://e.kai.ru>), bb.kai.ru

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательных процессов по программе

1. Демонстрация презентаций в ходе чтения лекции.
2. Интерактивная доска.
3. Образовательные ресурсы сети Интернет (компьютерный класс).

7. Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация слушателей проводится в форме зачета и предполагает разработку проекта в произвольной области конкретного предприятия.

Основные положения разработанного слушателем проектного решения представляются им на зачете. Окончательная оценка качества освоения программы выполняется после изучения материалов проектного решения и выражается в его зачете или незачете. Слушатель считается аттестованным, если имеет оценку «зачтено».

8. Кадровые условия реализации программы

В реализации программы принимают участие профессорско-преподавательский состав, а также квалифицированные специалисты КНИТУ-КАИ.

9. Разработчики и составители программы

1. Чермошенцев С.Ф., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Системы автоматизированного проектирования» _____

2. Богула Н.Ю., к.т.н., доцент кафедры «Системы автоматизированного проектирования» _____