

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Инженерный институт



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Управление проектами

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Управление роботизированными производственными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): старший преподаватель, к.н. Фахреева Д.Р. (кафедра управления качеством, Инженерный институт), DRFakhreeva@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- положения управления проектами, способствующих организационным изменениям и внедрениям новшеств;
- жизненный цикл проекта и методический инструментарий, программные продукты координирования деятельности исполнителей и реализации управленческих решений;
- основные положения бизнеспланирования, общепринятую структуру бизнес-плана;
- общепринятый состав участников проекта, сущность команды проекта для координации деятельности управления проектами и исполнения бизнес-плана проекта;
- организационные, распорядительные и финансовые документы необходимые в управлении проектами.

Должен уметь:

- подобрать участников проекта и сформировать временную организационную структуру проекта;
- в целях координирования деятельности исполнителей проекта реагировать на прогнозируемые факторы и изменять календарный план проекта в программном продукте MSProject;
- строить финансовый план проекта (экономическое обоснование бизнес-плана) при реализации проекта по созданию новых продуктов в программной среде Альт-Инвест;
- работать в команде проекта, используя основы гибкого управления проектом, координации предпринимательской деятельности на основе Agile метода;
- разрабатывать предметную, процессную и комбинированные структуры проекта, составлять матрицу ответственности управления проектом.

Должен владеть:

- программным продуктом по формированию организационного плана проекта - Microsoft Project, позволяющим внедрять организационные изменения, продуктовые и технологические инновации;
- поэтапно контролировать реализацию бизнес-плана, координировать деятельность участников проекта при выполнении конкретных работ;
- программным продуктом Альт-Инвест, позволяющим детально строить финансовый план бизнес-плана реализуемого проекта при управлении проектами;
- технологий гибкого управления Agile наряду с 'каскадным' или 'поточковым' методом управления проектом в целях обеспечения согласованности выполнения работ всеми участниками проекта;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.07 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 "Управление качеством (Управление роботизированными производственными системами)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 72 часа(ов), в том числе лекции - 36 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен во 2 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. . Положения управления проектами.	2	6	0	4	0	0	0	4
2.	Тема 2. Жизненный цикл и структура проекта	2	4	0	6	0	0	0	6
3.	Тема 3. Функциональные области управления проектами	2	4	0	6	0	0	0	4
4.	Тема 4. Управление разработкой проекта.	2	4	0	4	0	0	0	6
5.	Тема 5. Управление реализацией проекта. Agile методы в управлении проектами.	2	4	0	4	0	0	0	4
6.	Тема 6. Оценка эффективности бизнес-проекта. Бизнес-план проекта.	2	4	0	4	0	0	0	4
7.	Тема 7. Практические аспекты: Microsoft Project. Организационный план проекта.	2	4	0	4	0	0	0	4
8.	Тема 8. 8. Практические аспекты: Альт-Инвест. Финансовый план проекта.	2	6	0	4	0	0	0	4
	Итого		36	0	36	0	0	0	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. . Положения управления проектами.

Сущность и классификация проектов. Проект. Design. Типология проектов. Монопроекты. Мультипроекты. Мегапроекты. Концепция и базовые понятия управления проектами: команда проекта, организационная структура. Управление проектом как искусство. Основные ограничения проекта. Эффективное управление проектами. Программа перехода к проектному управлению. Профессиональные организации по управлению проектами. Project Management Institute - PMI. International Project Management Association - IPMA. Australian Institute of Project Management - AIPM. Engineering Advanced Association - ENAA. Совет.

Тема 2. Жизненный цикл и структура проекта

Жизненный цикл проекта (Project Life Cycle). Фаза проекта. Инициация. Планирование (разработка) проекта. Исполнение и контроль проекта (осуществление). Завершение проекта. Затраты по фазам проекта. Разделение проекта на фазы. Участники проекта. Команда проекта. Структуризация проекта. Типы структур проекта: функциональный, продуктовый, комбинированный типы. Матрица ответственности проекта. Шаги

реструктуризации проекта. Методы структуризации проекта. Окружение проекта.

Содержание практических занятий.

Фазы управления проектами: разделение проекта на фазы.

Команда проекта: формирование команды проекта.

Структуризация проекта: структурная декомпозиция работ.

Формирование матрицы ответственности по проекту.

Тема 3. Функциональные области управления проектами

Девять базовых функциональных областей управления проектами. Управление содержанием и объемом работ

(управление целями проекта). Управление временем (сроками) проекта. Управление стоимостью проекта.

Управление качеством проекта. Управление материально-техническим обеспечением (материальными

ресурсами) проекта. Управление человеческими ресурсами (персоналом) проекта. Управление рисками проекта.

Управление информацией и коммуникациями в проекте. Интеграционное управление проектом.

Содержание практических занятий.

Управление целями проекта: разработка целевых показателей.

Управление временем (сроками) проекта: установление календарных сроков по задачам проекта, установление связей между задачами.

Управление ресурсами проекта: формирование листа ресурсов и назначение ресурсов на выполнение определенных задач.

Оценка рисков проекта и выбор методов реагирования на риск.

Тема 4. Управление разработкой проекта.

Инициация проекта. Планирование проекта. Разработка сетевых моделей проекта. Диаграмма Ганта.

Знакомство с программой Microsoft Project. Календарное планирование по методу критического пути.

Критический путь. Временной резерв. Полный и свободный резерв времени. Ресурсное планирование проекта.

Ресурсы типа "энергия". Ресурсы типа "мощность". Гистограмма использования ресурса. Бюджетирование

проекта. Документирование плана проекта и организационные уровни управления проектом. Microsoft Project: изучение интерфейса программы; структурная декомпозиция проекта; календарное

планирование проекта; диаграмма Ганта в классическом виде, диаграмма Ганта с отслеживанием, критический путь плана (критические задачи); Диаграмма Ганта с базовым планом; пересохранивание базового плана;

инструменты изменения графической визуализации плана.

Тема 5. Управление реализацией проекта. Agile методы в управлении проектами.

Исполнение проекта и контроль исполнения. Критерии контроля исполнения. Процесс управления исполнением

проекта (контрольный цикл). Мониторинг фактического выполнения работ. Анализ результатов работ. Графики

Ганта (текущий и плановый). Матрица определения причин задержек. Плановая стоимость запланированных

работ (ПСЗР/BCWS). Плановая стоимость выполненных работ (ПСВР/ BCWP). Фактическая стоимость

выполненных работ (ФСВР/ ACWP). Управление изменениями проекта. Завершение проекта. Agile методы в управлении проектами.

Содержание практических занятий.

Microsoft Project: разработка результата выполнения работ и критерия исполнения работ; определение и

установление контрольных точек (вех) по выполнению задач; отслеживание фактического выполнения работ посредством базового плана проекта.

Agile методы в управлении проектами: изучение роликов по agile методам (Михаил Софонов: "Agile -

планирование от результата", "Agile - откуда растут ноги"; Имми Йалиан: "Краткое объяснение того, что такое

Agile" и другие), конспектирование, анализ. Изучение технологии Scrum в управлении проектами (формирование команд, имитирование standup митингов (короткого совещания), формирование протокола).

Тема 6. Оценка эффективности бизнес-проекта. Бизнес-план проекта.

Сущность понятия "эффективность инвестиционного проекта". Категория эффективность и эффективность

проекта. Статические методы оценки эффективности проекта. Динамические методы оценки эффективности

проекта. Чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV - Net Present Value). Индекс доходности дисконтированных

инвестиций (ИД, PI - Profitability Index). Внутренняя норма доходности (ВНД, IRR - Internal Rate of Return).

Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (ТОКД, DPP - Discounted Payback Period). Максимальный

денежный отток с учетом дисконтирования (DO - Discounted Out). Финансовый профиль проекта. Бизнес-план.

Назначение, структура и содержание. Методики разработки бизнес-планов проектов. Структура ТЭО и бизнес-плана по методике UNIDO.

Содержание практических занятий.

Абсолютные методы оценки эффективности инвестиций: Чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV - Net Present Value). Максимальный денежный отток с учетом дисконтирования (DO - Discounted Out).

Относительные методы оценки эффективности инвестиций: Индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИД, PI - Profitability Index). Внутренняя норма доходности (ВНД, IRR - Internal Rate of Return).

Методы ликвидности в оценке эффективности инвестиций: Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (ТОКД, DPP - Discounted Payback Period).

Тема 7. Практические аспекты: Microsoft Project. Организационный план проекта.

Содержание лекций.

Интерфейс и настройки программы Microsoft Project. Лист ресурсов. Структурная декомпозиция работ.

Результаты и критерии оценки работ. Вехи проекта. Предшественники и связи работ. Назначение ресурсов.

Базовый план проекта.

Содержание практических занятий.

Формирование организационного плана проекта в Microsoft Project: Интерфейс и настройки программы Microsoft Project. Лист ресурсов. Структурная декомпозиция работ. Результаты и критерии оценки работ. Вехи проекта.

Предшественники и связи работ. Назначение ресурсов. Базовый план проекта. Использовать видеороки (А.С.Пуряев): "Microsoft Project 2016: минимум практических компетенций".

Тема 8. Практические аспекты: Альт-Инвест. Финансовый план проекта.

Интерфейс программы Альт-Инвест. Разработка финансового плана в среде Альт-Инвест. Разработка отчетов по финансовому плану в Альт-Инвест. Корректировка оформления отчетов. Анализ чувствительности проекта в среде Альт-Инвест.

Содержание практических занятий.

Формирование финансового плана проекта в Альт-Инвест: Интерфейс программы Альт-Инвест. Разработка финансового плана в среде Альт-Инвест. Разработка отчетов по финансовому плану в Альт-Инвест.

Корректировка оформления отчетов. Анализ чувствительности проекта в среде Альт-Инвест. Использовать видеороки (А.С.Пуряев): "Альт-Инвест".

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемому результату обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Каталог источников - <http://www.eup.ru/Catalog/33-0.asp>

Консультант - <http://www.consultant.ru/>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации; делать необходимые пометки по тексту конспектов. В случае возникновения затруднений задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
практические занятия	Работа на практических занятиях предусматривает активное участие в дискуссиях, решение поставленных задач преподавателем. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекциях, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. На практических занятиях студентами изучаются способы построения организационного и финансового планов проекта, с использованием имеющихся в наличии программных продуктов.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа в рамках образовательного процесса нацелена на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление и расширение знаний, умений, полученных студентами во время аудиторных и внеаудиторных занятий; - приобретение дополнительных знаний и навыков по дисциплине; - развитие навыков самоорганизации; - выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности. <p>Для выполнения самостоятельной работы студент может воспользоваться специально выделенными для этого аудиториями в каждом здании института. Обязателен выход в интернет для изучения дополнительного материала из Перечня ресурсов, требуемых для и освоения компетенций по данной дисциплине. Самостоятельная работа позволяет осмысленно переносить знания в типовые ситуации, учит анализировать события, явления, факты, создают условия для развития мыслительной активности учащихся, формирует приемы и методы познавательной деятельности.</p>
экзамен	<p>Изучение дисциплины завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.</p> <p>За 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.</p> <p>Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. При подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра.</p> <p>Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 27.03.02 "Управление качеством" и профилю подготовки "Управление роботизированными производственными системами".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Управление роботизированными производственными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Основная литература:

1. Поташева Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) : учебное пособие / Г.А. Поташева. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 224 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102874-2. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/1055100> (дата обращения: 10.03.2021). - Текст : электронный.
2. Романова М. В. Управление проектами : учебное пособие / М.В. Романова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-101127-0. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/1039340> (дата обращения: 10.03.2021). - Текст : электронный.
3. Управление инновационными проектами: учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; под ред. В.Л. Попова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 336 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010105-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052440> (дата обращения: 10.03.2021). - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Управление роботизированными производственными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.