

**Частное учреждение
организация дополнительного профессионального образования
«Университет Управления Проектами»**

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор

ЧУ ОДПО «Университет
Управления Проектами»



_____ А.В.Цветков

_____ 2020г

Программа курса повышения квалификации
«ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»

32 час.

Разработчик: д.т.н. А.В. Цветков

Общая трудоемкость дисциплины: 32 ч

Форма обучения: очная

Форма аттестации- тестирование

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Пояснительная записка

Содержание курса определяется наиболее авторитетными источником знаний по управлению проектами, признанным в мировой практике, а также хорошей практикой управления проектами. Содержание курса переработано в связи с выходом шестой редакции РМВОК® 2017 года и стандарта ISO 21500:2012. Кроме содержания этих стандартов, при переработке курса учитывались:

- Новые сведения об опыте отечественных компаний по внедрению и развитию методов управления проектами, полученные в течение последних лет;
- Тенденции развития управления проектами в зарубежном и в отечественном бизнесе;
- Содержание научно-технической литературы, изданной за последние годы на русском и иностранных языках;
- Возможности современных версий программного обеспечения для управления проектами;
- Опыт сотрудников группы компаний ПМСОФТ, полученный в том числе, в течение последних лет;
- Содержание стандарта по управлению проектами и программам, и МО США.

Цель курса - освоение слушателями основных терминов, базовых знаний и сведений о лучших практиках по управлению проектами, необходимых для эффективной работы в проектах при любой форме организации и на любых ролях.

Основная задача курса – ознакомиться с современными инструментами управления содержанием, сроками, стоимостью, рисками, а также заинтересованными сторонами проекта с учетом жизненного цикла. Закрепление полученных знаний осуществляется через отработку новых навыков на кейсовых примерах.

Планируемые результаты обучения – получение полной систематизированной информации о современных подходах и методах по управлению проектами; получение реальных навыков планирования проекта в игровой форме в команде; получение навыков работы в команде, в том числе: распределения задач и ответственности; освоение характерных методов решения типовых задач, которые обычно решаются в рамках управления реальными проектами.

Профессиональные компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения курса:

- Способность проводить оценку корректности составленного графика;
- Способность разрабатывать корректный график проекта;
- Способность моделировать оптимизационные решения для формирования наиболее достоверного плана реализации проекта;
- Способность проводить оценку риска проекта на разных этапах жизненного цикла проекта;
- Способность распределять задачи и ответственность между участниками проекта;
- Способность обосновывать точность оценки стоимости;

- Способность исследовать степень проработанности проекта.

Профессиональные компетенции заместителя директора по капитальному строительству, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- Обеспечение выполнения работ по капитальному строительству в организации, целевое и рациональное использование инвестиционных ресурсов, направление средств на техническое перевооружение и реконструкцию организации, их концентрацию на пусковых объектах, сокращение объема незавершенного строительства;
- Руководство разработкой перспективных и текущих планов капитального строительства, реконструкции и расширения организации, а также планов ввода в эксплуатацию основных производственных средств, площадей и мощностей, объектов жилищного, коммунального и культурно-бытового назначения, составлением заявок на строительные материалы и оборудование для вновь вводимых объектов, титульных списков на строительство, обеспечение выполнения работ, предусмотренных в титульных списках, сокращение сроков окупаемости капитальных вложений;
- Участие в составлении бизнес-планов в части технического перевооружения и повышения эффективности производства, в определении финансовых средств, в том числе средств инвесторов, для строительства, проектирования и приобретения оборудования, а также источников финансирования капитальных вложений, подрядных организаций для выполнения работ по капитальному строительству в условиях рыночных методов хозяйствования;

Профессиональные компетенции начальника отдела по капитальному строительству, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- Руководство непосредственным выполнением работ по капитальному строительству и реконструкции производственных объектов;
- Организация разработки проектов долгосрочных, среднесрочных и текущих планов капитального строительства, составление титульных списков на все объекты капитального строительства, заявок на строительные материалы и оборудование;
- Организация выполнения планов капитального строительства, своевременность выдачи проектно-сметной и технической документации для производства строительных работ, а также осуществление строительного контроля за сроками и качеством выполнения работ, за их соответствием утвержденной проектно-сметной документации, рабочим чертежам, строительным нормам, стандартам, нормам техники безопасности, производственной санитарии, требованиям рациональной организации труда;
- Осуществление контроля за своевременным вводом в эксплуатацию объектов;

- Согласование с органами, осуществляющими технический и строительный надзор, вопросы, связанные с установкой, испытанием и регистрацией оборудования на строительных площадках;
- Руководство работой по совершенствованию организации труда в строительстве, сокращению издержек и повышению качества строительных работ, сокращению их сроков, улучшению и удешевлению проектно-изыскательских работ;
- Содействие внедрению рационализаторских предложений, удешевляющих стоимость и сокращающих сроки строительства, ускоряющих окупаемость капитальных вложений (без снижения прочности конструкций и ухудшения качества строительных работ);

Профессиональные компетенции начальника производственно-технического отдела, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- Осуществление технического руководства строительством;
- Руководство проведением научно-исследовательских и экспериментальных работ в области строительства, составлением титульных списков, подготовкой и оформлением договоров с заказчиками и субподрядчиками;
- Обеспечение высокого технического уровня строительства, увязки технологической последовательности и сроков выполнения работ подрядными и субподрядными организациями;
- Осуществление контроля за своевременным обеспечением строек проектно-сметной документацией, соблюдением технических регламентов, строительных норм и правил, сдачей объектов в эксплуатацию в установленные сроки;
- Руководство работой по оперативному регулированию, с использованием средств вычислительной техники, коммуникаций и связи, хода строительного производства, обеспечению ритмичного выпуска строительной продукции в соответствии с планом производства и договорами поставок;
- Осуществление руководства разработкой производственных программ и календарных графиков строительства, их корректировкой в течение планируемого периода, разработкой и внедрением нормативов для оперативно-производственного планирования;
- Организация оперативного контроля за ходом строительства, за обеспечением производства технической документацией, оборудованием, инструментом, материалами, комплектующими изделиями, транспортом, погрузочно-разгрузочными средствами и т.п.;
- Обеспечение ежедневного оперативного учета хода производства, выполнения суточных заданий строительства, контроль за состоянием и комплектностью незавершенного строительства, соблюдением установленных норм заделов на складах и рабочих местах, за рациональностью использования транспортных средств и своевременностью выполнения погрузочно-разгрузочных работ;
- Координация работы подразделений организации, принятие мер по обеспечению ритмичности выполнения календарных планов производства, предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса;

- Контроль выполнения взаимных требований и претензий подразделений строительной организации, анализ результатов их деятельности за предыдущий плановый период с целью выявления возможностей более полной и равномерной загрузки мощностей, оборудования и производственных площадей, сокращения цикла изготовления продукции; проведение работы по выявлению и освоению технических новшеств, научных открытий и изобретений, передового опыта, способствующих улучшению технологии, организации производства и росту производительности труда;
- Организация разработки мероприятий по совершенствованию оперативного планирования, текущего учета производства и механизации диспетчерской службы, внедрению современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи. Осуществление методического руководства работой производственно-диспетчерских подразделений организации.

Профессиональные компетенции главного инженера проекта, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- Подготовка данных для заключения договоров с заказчиками на разработку (передачу) научно-технической продукции, в том числе обоснования договорных цен;
- Участие в работе комиссий по выбору площадок (трасс) для строительства, в подготовке заданий на проектирование и в организации инженерных обследований для разработки проектно-сметной и другой технической документации;
- Организация разработки по закрепленным за ним объектам, участие в составлении комплексных планов-графиков выполнения научно-исследовательских, проектных, конструкторских и технологических работ для объектов, на которых будут применяться новые технологические процессы и оборудование с длительным циклом разработки, конструирования и изготовления;
- Составление календарных планов выпуска научно-технической продукции. Разработка предложения о составе разработчиков проекта, распределение между ними задания по разделам и частям проекта, объемы и стоимость работ;
- Формирование задания субподрядным организациям на выполнение поручаемых им работ и обеспечение этих организаций необходимыми исходными данными;
- Решение вопросов, возникающие у них в процессе разработки документации;
- Осуществление контроля за техническим уровнем принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, экономичным расходованием средств на проектно-исследовательские работы, сроками разработки проектно-сметной документации;
- Проведение защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы;
- Участие в рассмотрении и согласовании генеральной подрядной строительной организацией проектно-сметной документации;
- Решение вопросов, возникающих в процессе проектирования строительства, ввода в действие объекта, освоения проектных мощностей;

- Подготовка предложения руководству проектной организации и заказчику о внесении в рабочую документацию изменений, связанных с введением новых нормативных документов, с учетом фактического состояния строительства;
- Согласование обоснованных отступлений от действующих норм, правил, инструкций с органами государственного надзора и другими организациями, утвердившими их;
- Обеспечение анализа и обобщение опыта проектирования, строительства и эксплуатации построенных объектов и подготовку на этой основе предложений по повышению технического и экономического уровня проектных решений;

Профессиональные компетенции главного конструктора проекта, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ, обеспечение при этом их экономической эффективности и конкурентоспособности, высокий технический уровень, эксплуатационные удобства, соответствие требованиям технической эстетики и наиболее экономичной технологии производства в условиях рыночной экономики;
- Организация проведения необходимых исследований и экспериментальных работ, а также внедрение результатов законченных разработок, обеспечение составления технико-экономических обоснований проектов, технических заданий и предложений на проектирование, их согласование с заказчиками, выдачу утвержденных технических заданий подразделениям-исполнителям, рассмотрение, согласование и утверждение разрабатываемой ими технической документации;
- Осуществление технического и методического руководства проектированием, увязки всех частей проектов, координация выполнения работ по всему комплексу проектов;
- Непосредственно участие в исследовании, проектировании и конструировании, разработке разделов (частей) проекта по своей специальности;
- Осуществление мер по сокращению сроков и стоимости проектных работ, а также объемов технической документации за счет применения прогрессивных методов проектирования, использования типовых и повторного применения экономичных типовых конструкций и деталей, стандартизованных и унифицированных деталей и узлов, а также вычислительной техники, передовых способов копирования и размножения технической документации.

Профессиональные компетенции руководителя проектной группы, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- Осуществление руководства группой работников по созданию комплексного проекта;
- Обеспечение выполнения работ в установленные сроки;
- Принятие участия в разработке перспективных и годовых планов исследовательских и проектных работ;

- Планирование и координация работ бригады (группы) по разработке отдельных частей (разделов) проекта или отдельных видов работ и контроль выполнения установленных заданий каждым исполнителем;
- Руководство разработкой программ, методик проведения работ, технико-экономических обоснований и расчетов, сметно-договорной документации, а также составлением сетевых и других графиков организации выполнения проекта, согласовывает их с соисполнителями и заинтересованными учреждениями (организациями);
- Осуществление контроля за качеством и своевременностью подготовки технической документации, соответствием принятого в проекте оборудования, комплектующих изделий и материалов действующим стандартам и техническим условиям.

Категория слушателей курса: руководители проектов и члены проектных команд.

Требуемый уровень начальной подготовки: высшее образование и опыт работы в конкретных прикладных областях, а также определённый управленческий опыт.

II. ОБЪЕМ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ КУРСА ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Общая трудоемкость дисциплины: 32ч.

Форма итоговой аттестации – тестирование

Срок обучения: 32ч.

Форма обучения: очная. Режим занятий 8 ак.часов в день.

При успешном прохождении завершающего тестирования, слушатели, прошедшие обучение по данной программе, получают свидетельство о повышении квалификации.

III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

«ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»

№	Наименование модулей/тем	Всего, часов	Детализация учебного времени		Форма аттестации
			лекции	практические занятия	
1.	Входная аттестация	1	0	1	Тестирование
2.	Введение в управление проектами	5	4	1	Контрольные задания
3.	Основные процессы управления проектом	2	1,5	0,5	Контрольные задания
4.	Процессы инициации проекта	3	1,5	1,5	Контрольные задания
5.	Процессы планирования проекта	9	4,5	4,5	Контрольные задания
6.	Процессы исполнения проекта	4	2	2	Контрольные задания
7.	Процессы управления проекта	5	3	2	Контрольные задания
8.	Процессы завершения проекта	2	1,5	0,5	Контрольные задания
9.	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование
	Итого:	32	18	14	

**Календарный учебный график программы повышения квалификации
«ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»**

Режим проведения занятий (очный формат):

10.00 – 11.30 1 пара
 11.30 – 11.45 перерыв
 11.45 – 13.15 2 пара
 13.15 – 14.15 перерыв
 14.15 – 15.45 3 пара
 15.45 – 16.00 перерыв
 16.00 – 17.30 4 пара

№ темы дня	Наименование тем	Время, ак.ч.
	День 1	
	Входная аттестация	1
	Введение в управление проектами	5
1.	Ваши ожидания	1
2.	Роль и место «Управления проектами»	1
3.	Проектная и функциональная деятельность	1,5
4.	Основные понятия и определения	1,5
	Основные процессы управления проектом	2
	Итого 8ч	
	День 2	
	Процессы инициации проекта	3
1.	Разработка устава проекта	1,5
2.	Анализ заинтересованных сторон проекта	1,5
	Процессы планирования проекта	9
1.	Разработка плана управления проектом	0,5
2.	Определение содержания и создание ИСР	0,5
3.	Разработка расписания проекта	1
4.	Определение бюджета проекта	1
5.	Планирование управления качеством	1
6.	Формирование команды проекта и распределение ответственности	1
	Итого 8ч	
	День 3	
7.	Планирование управления коммуникациями	1
8.	Планирование управления рисками	1
9.	Планирование управления поставками	1
10.	Планирование управления заинтересованными сторонами	1
	Процессы исполнения проекта	4

1.	Руководство и управление работами проекта	0,5
2.	Обеспечение качества	0,5
3.	Набор и развитие команды	0,5
4.	Управление коммуникациями	1
5.	Проведение закупок	0,5
6.	Управление заинтересованными сторонами	1
	Итого 8ч	
	День 4	
	Процессы управления проекта	5
1.	Мониторинг и контроль работ, контроль изменений	1
2.	Подтверждение и контроль содержания	0,5
3.	Контроль расписания	0,5
4.	Контроль стоимости	0,5
5.	Контроль качества	0,5
6.	Контроль коммуникаций	0,5
7.	Контроль рисков	0,5
8.	Контроль закупок	0,5
9.	Контроль вовлечения заинтересованных сторон	0,5
	Процессы завершения проекта	2
1.	Закрытие проекта или фазы	1
2.	Закрытие закупок	1
	Итоговая аттестация	1
	Итого 8ч	
	Итого программа:	32

IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

«ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»

Входная аттестация. Сдача входного тестирования.

Тема 1. Введение в управление проектами. Ваши ожидания. Роль и место «Управления проектами». Проектная и функциональная деятельность. Основные понятия и определения.

Тема 2. Основные процессы управления проектом.

Тема 3. Процессы инициации проекта. Разработка устава проекта. Анализ заинтересованных сторон проекта.

Тема 4. Процессы планирования проекта. Разработка плана управления проектом. Определение содержания и создание ИСР. Разработка расписания проекта. Определение бюджета проекта. Планирование управления качеством. Формирование команды проекта и распределение ответственности. Планирование управления коммуникациями. Планирование управления рисками. Планирование управления поставками. Планирование управления заинтересованными сторонами.

Тема 5. Процессы исполнения проекта. Руководство и управление работами проекта. Обеспечение качества. Набор и развитие команды. Управление коммуникациями. Проведение закупок. Управление заинтересованными сторонами.

Тема 6. Процессы управления проектом. Мониторинг и контроль работ, контроль изменений. Подтверждение и контроль содержания. Контроль расписания. Контроль стоимости. Контроль качества. Контроль коммуникаций. Контроль рисков. Контроль закупок. Контроль вовлечения заинтересованных сторон.

Тема 7. Процессы завершения проекта. Закрытие проекта или фазы. Закрытие закупок.

Итоговая аттестация. Сдача завершающего тестирования.

Тематика практических занятий курса

«ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»

Задание №1: Определение заинтересованных сторон в проекте

Задание №2: Сбор требований

Задание №3: Разработка иерархической структуры (ИСР) для проекта

Задание №4: Разработка расписания проекта, анализ расписания по методу критического пути

Задание №5: Формирование бюджета проекта

Задание №6: Разработка OBS и матрицы RACI

Задание №7: Идентификация рисков и составление плана реагирования

Задание №8: Процедура управления изменениями

Методические рекомендации и пособия по изучению курса:

Для максимального усвоения курса рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.

Для максимального усвоения курса рекомендуется проведение опроса слушателей курса в формате завершающего тестирования по материалам каждой темы. Подборка вопросов для тестирования осуществляется на основе изученного теоретического материала. Такой подход позволяет повысить мотивацию слушателей при работе с лекционным материалом.

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующее — учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

- Рабочая тетрадь слушателя.
- Учебное пособие слушателя.
- Список литературы.

Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения дополнительных профессиональных программ проводится в отношении соответствия результатов освоения программы повышения квалификации заявленным целям и планируемым результатам обучения, включает итоговую аттестацию обучающихся.

С целью оценивания содержания и качества учебного процесса, а также преподавателей со стороны слушателей и работодателей проводится анкетирование, получение отзывов.

Контрольные вопросы по программе

Знания, полученные слушателем при изучении курса, могут быть оценены исходя из ответов на следующие вопросы:

1. Наиболее точное определение заинтересованных сторон проекта – это...
2. Какой метод обычно позволяет определить минимально возможную длительность проекта?
3. Для чего предназначен резерв на непредвиденные расходы?
4. Может ли возникнуть ситуация, при которой у некоторых или даже у всех работ на сетевой модели общий резерв времени будет отрицательной величиной?
5. В матричной организации что не является зоной ответственности руководителя проекта?
6. Что представляет собой сжатие расписания?
7. Для завершения проекта необходимо завершить работы двух подрядчиков, осуществляемые последовательно. Вероятность своевременного выполнения каждым из них работ в срок составляет 0.75 и 0.95. Какова вероятность завершения проекта в срок?
8. Количество этапов жизненного цикла в первую очередь определяется:
9. Для приведенного на рисунке фрагмента реализации проекта рассчитайте планируемую длительность его исполнения:
10. Метод набегающей волны – метод повышения детализации проекта по мере поступления новых данных о проекте. Что не является результатом использования данного метода?

11. Выявление заинтересованных сторон проекта происходит:
12. Когда заинтересованные стороны имеют наибольшее влияние на проект?
13. Основная задача, стоящая перед руководителем проекта в ходе его исполнения - это:
14. Какая из областей знаний управления проектами является наиболее приоритетной для руководителя проекта?
15. Вы, руководитель масштабного проекта, выясняете, что проект имеет более сорока потенциальных участников. Какие действия наиболее предпочтительны в данной ситуации?
16. Когда могут обновляться планы проекта?
17. План управления проектом - это:
18. При подготовке описания содержания проекта анализируется следующая информация:
19. Что из перечисленного ниже не является целью разработки иерархической структуры работ?
20. Что из перечисленного не требуется для стоимостной оценки проекта:
21. Вы были назначены руководителем большого проекта, который наполовину выполнен. Какой документ покажет, кто и за что отвечает в проекте?
22. Что может являться ключевым ограничением при планировании коммуникаций в проекте?
23. Управление заинтересованными сторонами – это функция:
24. Качественный анализ рисков подразумевает:
25. Чтобы убедиться в том, что члены команды проекта четко знают состав своих пакетов работ, менеджер проекта может использовать:
26. Относительно изменений в проекте - руководитель проекта должен в первую очередь уделить внимание:
27. Что из нижеследующего является неприемлемым методом сокращения сроков проекта?
28. Во время исполнения проекта Вы обнаружили, что команда, работающая над задачей, не знает, что результаты связанной задачи не будут готовы к установленному сроку, и это приведет к задержке проекта. Что Вам необходимо пересмотреть?
29. В ходе реализации проекта спонсор проекта сообщает о возможном временном снижении объемов финансирования проекта. Что из нижеперечисленного надо сделать в первую очередь?
30. Чем характеризуется окончание фазы проекта?

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционная аудитория на 25 человек, соответствующая нормам САНПиН помещений для проведения обучения, оборудованная компьютерной техникой, видеотехникой, а также учебной литературой, мультимедийным проектором Epson

Компьютерная техника на базе процессоров Intel Pentium – 4, оснащенная средствами мультимедиа и программными средствами.

Скоростная Интернет-линия

Множительно-копировальная техника

Программное обеспечение: Операционная система Windows; архиватор 7_ZIP; Project Management; Open Office.

Педагогические условия реализации программы

В Университете Управления Проектами создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных и профессиональных качеств обучающихся. Развитию личности обучающегося и формированию его как общекультурных, так и профессиональных компетенций способствуют гармоничный и комплексный подход к организации учебной работы, что обеспечивает освоение программы и достижение целей программы обучения.

Литература.

Перечень учебно-методической литературы для обеспечения образовательного процесса

1. Руководство к Своду знаний по управлению проектами. Шестое издание. (Руководство РМВОК®). Разработано международной ассоциацией «Project Management Institute, Inc»
2. Руководство по проектному менеджменту. ГОСТ Р ИСО 21500:2012. Национальный стандарт Российской Федерации
3. СП Project Management Best Practices
4. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом
5. Навыки и знания стоимостного инжиниринга, 5-ое изд., AACE International, Morgantown. Amos, Scott. J. (2004)
6. Основы комплексного управления стоимостью (TCM) (2016)

Дополнительная литература

1. Клайэм Ральф, Лудин Ирвин. Ноев проект: Секреты практического проектного менеджмента: Пер. с англ. – СПб.: ИД «ВЕСЬ», 2002. - 320 с.
2. Кендалл И., Роллинз К. Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами: Максимизация ROI: Пер. с англ. – М.: ЗАО «ПМСОФТ», 2004. – 576 с.
3. Рассел Д. Арчибальд (М: ДМК Пресс, 2002. – 464 с.)

4. "Project management. Управление проектами. Толковый англо-русский словарь-справочник".
5. "Бизнес-план: Управление инвестиционными проектами. Станиславчик Е.Н. Издательство Ось-89, 01, Книга, 128 стр.
6. Основы управления проектами. Локк Д Издательство ГИППО, 04, Книга, 253 стр.,
7. Управление инвестиционно-строительными проектами: международный подход. Под ред. Мазура И.И., Шапиро В.Д. Издательство Авваллон, 04, Книга, 592 стр.
8. Управление проектами: Учебное пособие для вузов (под ред. Мазура И.И.) Изд. 2-е". Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г., изд. М: Омега-Л, '04, 664 стр., переплет – твердый
9. Управление рисками совместных проектов зарубежной кооперации в России. Алешин А.В. Издательство КУБС Групп - Кооперация, 2001, 228 стр.

Программу составил:

А.В. Цветков, кандидат технических наук

Рецензенты программы:

Г.С. Хулап, доктор технических наук, профессор,

А.В. Цветков, доктор технических наук.