

ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КУРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер ООО «МП
«Теплоэнергетик»



Н.М. Стороженко



УТВЕРЖДЕНА

Приказом ОБОУ «КМТ»

от 18.09.2020
Директор

2020 №197

А.В.Пархоменко

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ-
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**Современные приемы и методы минимизации издержек на
объектах жилищно-коммунального хозяйства**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы повышения квалификации
Нормативную правовую основу дополнительной профессиональной программы - программы повышения квалификации (далее программа повышения квалификации) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013г. №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (ред. От 29.07.2017г.);
- приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г. №852.;
- методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015г. №ДЛ-1/05вн.);
- методические рекомендации по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов (письмо Минобрнауки от 22.04.2015г. № ВК-1032/06):

1.2. Область применения программы повышения квалификации

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Цель: совершенствование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями нормативных документов, повышение профессионального уровня обучающихся в области новых технологий при монтаже и эксплуатации инженерных сетей.

Планируемые результаты: освоение всех модулей программы, прохождение итоговой аттестации.

В процессе освоения программы повышения квалификации «**Новые технологии при монтаже и эксплуатации инженерных сетей**» у обучающихся должны совершенствоваться соответствующие профессиональные и общие компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем водоснабжения и водоотведения, отопления к монтажу с использованием новых технологий;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, применяя новые технологии;

ПК 1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.5. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы повышения квалификации

Лицам, успешно освоившим программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся удостоверение о повышении квалификации.

В результате освоения программы слушатель должен:

Знать:

- методы, инструменты и технологии регулирующего воздействия при реализации управленческих решений, в том числе в условиях неопределенностей и рисков;
- взаимоотношений управляющих организаций с потребителями жилищно-коммунальных услуг, ресурсоснабжающими организациями;
- методы принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и виды ответственности за них;
- концепцию, программу мероприятий, модели и методы стратегического развития ЖКК;
- способы организации взаимодействия с подрядными и ресурсоснабжающими организациями, потребителями жилищно-коммунальных услуг;
- способы повышения инвестиционной привлекательности, основные принципы формирования мероприятий по повышению инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального хозяйства;
- источники научно-технической информации, российский и зарубежный опыт в процессе профессиональной деятельности;
- способы реализации социально-экономической политики государства в ЖКХ;
- методы проведения научных исследований в сфере жилищного и коммунального хозяйства; методы обработки и правила представления результатов научно-исследовательской работы;
- способы интерпретации и систематизации научно-технической информации и исследований в сфере жилищного и коммунального хозяйства.

Уметь:

- оценивать экономическую и социальную эффективность управленческих решений; обеспечивать реализацию корректирующих мероприятий с целью повышения эффективности организационной деятельности;
- анализировать и применять правовые нормы при решении конкретных задач профессиональной деятельности ЖКК;
- анализировать и оценивать организационно-управленческие решения; принимать адекватные решения при возникновении критических, спорных, нестандартных ситуаций;
- разрабатывать комплекс основных программных направлений стратегического развития ЖКК;
- взаимодействие с внешними подрядными и ресурсоснабжающими организациями, коммунальными службами и потребителями жилищно-коммунальных услуг;
- разрабатывать мероприятия, направленные на повышение инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального хозяйства;
- анализировать и интерпретировать научно-техническую информацию, российский и зарубежный опыт в процессе профессиональной деятельности;
- разрабатывать и организовывать мероприятия в соответствии с социально-экономической политикой государства в ЖКХ;
- интегрировать, интерпретировать и представлять результаты исследований научному сообществу;
- интерпретировать и систематизировать научно-техническую информацию, критически оценивать и использовать отечественный и зарубежный опыт в сфере

жилищного и коммунального хозяйства.

Владеть:

- методами оценки эффективности и качества принятых управленческих решений в профессиональной деятельности, в том числе в условиях неопределенности и рисков;
- правилами взаимодействия с подрядными и ресурсоснабжающими предприятиями
- способностью нести ответственность за принятые организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности;
- навыками разработки комплекса мероприятий для осуществления общей стратегии;
- методами заключения договоров с внешними подрядными и ресурсоснабжающими организациями по газоснабжению, водоснабжению, водоотведению, отоплению, электроснабжению жилых помещений; технологией организации приема, регистрации, учета заявок потребителей на оказание жилищно-коммунальных услуг и контроля за их исполнением;
- навыками оценки конкурентоспособности и методами повышения инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального хозяйства;
- навыками внедрения и использования современных информационных и инновационных технологий, научно-технической информации, российского и зарубежного опыта в процессе профессиональной деятельности;
- навыками реализации социально-экономической политики государства в ЖКХ;
- навыками проведения самостоятельных научных исследований в сфере жилищного и коммунального хозяйства, представления результатов исследований научному сообществу;
- технологиями оценки научной и практической значимости выбранного направления исследования в области жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инфраструктуры.

2.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Наименование программы: «Актуальные проблемы ЖКХ и недвижимости».

Категория слушателей: специалисты с высшим и средним профессиональным образованием.

Количество часов: 72 час.

Форма обучения: заочная.

п/п	Наименование учебных тем	Трудоемкость, (час.)	В том числе		Самостоятельная работа (час.)	Форма контроля
			Лекции, (час.)	Практические занятия, (час.)		
1.	Вопросы правового обеспечения хозяйственной деятельности предприятий ЖКХ	4	2		2	зачет
2.	Актуальные проблемы экономики, организации и планирования на предприятиях ЖКХ	4	2		2	зачет
3.	Экономика предприятия (организации) ЖКХ	8	4		4	зачет
4.	Исследование рынка, продвижение и реализация услуг организации ЖКХ	8	4		4	зачет
5.	Основы управления государственным, муниципальным жилищным фондом и многоквартирными домами	8	4		4	зачет
6.	Инновации в ЖКХ	8	4		4	зачет
7.	Основы организационно-управленческой деятельности в ЖКХ	8	4		4	зачет
8.	Ценообразование и тарифное регулирование в ЖКХ	8	4		4	зачет
9.	Экономика недвижимости	8	4		4	зачет
10.	Оценка стоимости предприятия (бизнеса)	4	2		2	зачет
	Итоговое тестирование	4				
	ИТОГО:	72	34		34	

3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЕЙ)

Тема 1. Вопросы правового обеспечения хозяйственной деятельности предприятий ЖХКИ

Правовое обеспечение рыночных отношений между предприятиями. Правовое обеспечение предпринимательских сделок и договоров. Законодательная база хозяйственной деятельности предприятия ЖХКИ. Актуальные изменения и дополнения нормативно-правовой базы финансово-хозяйственной, налоговой, статистической, инвестиционной, организационной деятельности предприятия ЖХКИ.

Тема 2. Актуальные проблемы экономики, организации и планирования на предприятиях ЖКХ

Организация эффективного функционирования и совершенствование структуры жилищно-коммунального комплекса. Создание, содержание и ремонт объектов городской инфраструктуры. Системы водоснабжения и водоотведения. Энерго-и теплоснабжение потребителей. Система контроля качества ЖКУ. Порядок регулирования тарифов организаций коммунального комплекса. Федеральные, региональные и местные стандарты оплаты жилого помещения и коммунальных услуг. Порядок определения экономически обоснованных тарифов на оплату ЖКУ. Современные методы управления затратами ЖКХ.

Тема 3. Экономика предприятия (организации) ЖКХ

Капитал предприятия (собственный и заемный, уставный, основной и оборотный капитал). Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Показатели уровня использования оборотных фондов. Показатели уровня использования оборотных средств. Воспроизводство основных фондов предприятия. Физический и моральный износ ОФ. Амортизация основных фондов предприятия. Показатели использования основных фондов. Ремонт и модернизация основных фондов. Пути улучшения использования основных средств

Тема 4. Исследование рынка, продвижение и реализация услуг организации ЖКХ

Управление развитием жилищного и коммунального комплекса - приоритетное направление социально – экономической политики России. Основные показатели развития жилищного хозяйства. Основные показатели развития коммунального хозяйства. Основные цели и стратегии развития ЖКХ. Модель формирования эффективной системы управления ЖКХ. Использование новых ресурсосберегающих технологий в жилищное и коммунальное хозяйство. Государственный надзор в области ресурсоснабжения. Стимулирование и сочетание интересов в энергоресурсоснабжении. Благоустройство жилищного фонда. Функциональная структура ЖКХ. Организационная структура ЖКХ. Собственники жилищного фонда. Структура платежей граждан. Порядок начисления платежей с населения.

Тема 5. Основы управления государственным, муниципальным жилищным фондом и многоквартирными домами

Методы государственного и муниципального управления жилищной сферы. Основы стратегического планирования в жилищной сфере. Современные подходы к формированию государственного и муниципального жилищного фонда. Основные показатели, характеризующие эффективность функционирования жилищной сферы. Основные цели и задачи федеральных и муниципальных программ развития жилищного фонда. Основные задачи в области регулирования государственным и муниципальным жилищным фондом. Особенности деятельности субъектов управления государственным и муниципальным жилищным фондом. Генезис института управления жилищной сферой и его место в социальном и экономическом развитии общества. Перспективы развития государственной жилищной политики. Классификация многоквартирных жилых зданий и их характеристика. Методы принятия управленческих решений в жилищной сфере и коммунальной инфраструктуре. Организационно-правовые и институциональные аспекты функционирования коммунальных предприятий. Основы формирования многоуровневых

систем управления ЖКХ.

Тема 6. Инновации в ЖКХ

Инновационный потенциал организаций ЖКХ. Инновационная активность организации ЖКХ. Виды инновационных стратегий организации ЖКХ. Понятие инфраструктуры и ее составляющих. Управление инновационным процессом в сфере ЖКХ. Виды эффективности инновационного проекта в сфере ЖКХ. Показатели эффективности инновационного проекта в сфере ЖКХ. Продуктовые инновации в сфере ЖКХ. Процессные инновации в сфере ЖКХ. Организационные и управленческие инновации в сфере ЖКХ.

Тема 7. Основы организационно-управленческой деятельности в ЖКХ

Формы управления многоквартирным домом согласно законодательству РФ. Сущность, структура и содержание договора управления многоквартирным домом. Жилищно-коммунальное хозяйство как территориально-отраслевая подсистема муниципальной социально-экономической системы (МСЭС). Неоднородность объектов жилищного фонда. Основная цель МСЭС. ЖКХ муниципального образования (МО) как часть муниципального хозяйства. Основные цели и задачи функциональных подсистем ЖКХ МО; структурно-функциональные составляющие. Порядок управления многоквартирным домом. Потребительские свойства жилой единицы как товара.

Совокупность факторов, определяющих потребительские свойства жилой единицы. Принципы управления жилищным фондом. Свойства и особенности ЖКХ. Классификация задач, стоящих перед ЖКХ. Функциональные подсистемы ЖКХ МО: экономическая, производственно-технологическая, социальная, трудовых ресурсов, управленческо-информационная.

Тема 8. Ценообразование и тарифное регулирование в ЖКХ

Строительство как отрасль материального производства, особенности строительства и строительной продукции. Основные термины и определения. Этапы инвестиционно-строительного процесса. Стадии проектирования и состав проектной документации. Типовое проектирование. Единая модульная система. Теоретические основы и особенности ценообразования в строительстве. Виды цен и их классификация. Особенности ценообразования на строительную продукцию

Тема 9. Экономика недвижимости

Недвижимость как экономическое благо. Сущность и основные признаки недвижимого имущества. Характеристики и классификации объектов недвижимости ЖКХ. Рынок недвижимости ЖКХ как интегрированная категория. Влияние стратегических направлений в развитии экономики страны на рынок недвижимости и ЖКХ. Субъекты рынка недвижимости ЖКХ и их взаимоотношения. Риэлтерская и оценочная деятельность на рынке недвижимости. Сделки с недвижимостью. Основные характеристики городского пространства и ЖКХ. Принципы и формы кредитования недвижимости.

Тема 10. Оценка стоимости предприятия (бизнеса)

Основы, сущность оценки стоимости предприятия (бизнеса). Оценка стоимости предприятия как объект предпринимательской деятельности. Характеристика факторов, влияющих на стоимость предприятия (бизнеса). Экономические и правовые основы оценки стоимости предприятия (бизнеса). Виды стоимостей, цена, позиции и принципы оценки предприятия (бизнеса). Стандарты стоимости. Структура и содержание договора об оценке. Принципы оценки стоимости предприятия (бизнеса). Технология оценки стоимости предприятия (бизнеса). Основные виды и способы использования имущества. Характеристика методов определения стоимости недвижимости. Алгоритм оценки стоимости предприятия (бизнеса). Форма и содержание отчета об оценке предприятия (бизнеса).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Цель – оценить уровень усвоения знаний по программе.

Обучающимся предлагается для ответа 20 вопросов по разделам программы, предполагающие выбор варианта ответа.

№ п/п	Формулировка вопроса и варианты ответа
1	Что не входит в классификацию отраслей ЖКХ а) коммунальное обслуживание б) подсобные предприятия ЖКХ с) коммунальная санитария д) коммунальная энергетика
2	Что понимается под раскрытием информации управляющей организацией а) предоставление информации по письменному запросу собственников помещений в многоквартирном доме, с которыми у той организации заключен договор управления б) обеспечение доступа ограниченного круга лиц к информации независимо от цели её получения) в соответствии с процедурой, гарантирующей нахождение и получение информации с) опубликование информации в сети Интернет
3	Восстановительная стоимость основных средств определяется а) разницей между первоначальной стоимостью и накопленной суммой износа б) затратами на воспроизводство основных фондов в современных условиях с) разницей между первоначальной и остаточной стоимостью д) суммой затрат на ремонт и модернизацию
4	Система косвенно-сдельной оплаты труда используется для а) специалистов б) основных производственных рабочих с) административно-управленческого персонала д) вспомогательных рабочих, занятых обслуживанием оборудования
5	Анализ точки безубыточности проводится на предприятии с целью а) определения минимального объема выпуска продукции на предприятии б) планирования закупки сырья и материалов на производство продукции с) определения эффективности использования основных фондов предприятия д) определения ассортимента выпускаемой продукции
6	Факторами роста производительности труда, влияние которых не является долговременным и не требует значительных инвестиционных затрат, являются а) производственные резервы б) организационно-технические с) организационно-экономические д) материально-технические
7	Об эффективном использовании материальных ресурсов в организации свидетельствует показатель а) дополнительно выпущенных изделий в случае увеличения времени работы предприятия б) дополнительно выпущенных изделий в случае экономии материалов с) недовыпущенных изделий в случае перерасхода материалов д) увеличения объема реализованных изделий
8	Достаточная точность – это требование, предъявляемое к а) информации факторного анализа б) задачам анализа с) целям факторного анализа д) оформлению результатов анализа

9	Увеличение объема продаж и прибыли предприятия обусловлены a) нерациональной инвестиционной политикой b) снижением доли заемного капитала c) сужением рынков сбыта d) правильностью выбора ценовой политики и расширением рынков сбыта
10	Способ управления многоквартирным домом выбирается на общем собрании собственников помещений в многоквартирном доме и a) не может быть изменен до окончания срока действия договора управления b) многоквартирным домом c) может быть изменен в любое время на основании решения общего собрания собственников помещений в многоквартирном доме d) может быть изменен по окончании календарного года e) нет верного ответа
11	Выполнение работ в целях надлежащего содержания систем внутридомового газового оборудования, лифтового хозяйства и противопожарных систем многоквартирного дома, предусмотренных перечнем услуг и работ, осуществляется a) привлекаемыми специализированными организациями b) собственными силами управляющей организации c) лицами, определенными решением общего собрания собственников помещений в d) многоквартирном доме e) товариществом собственников жилья
12	Государственный жилищный фонд -это a) совокупность жилых помещений, находящихся в собственности граждан b) совокупность жилых помещений, находящихся в собственности юридических лиц c) совокупность жилых помещений, принадлежащих на праве собственности муниципальным образованиям d) совокупность жилых помещений, принадлежащих на праве собственности РФ и субъектам РФ
13	Процесс-инновации – это a) разработка и внедрение новых или значительно улучшенных производственных методов, предполагающих применение нового производственного оборудования, новых методов организации производства или их совокупности b) процесс разработки, освоения и внедрения новой техники c) разработка и внедрение организационных структур управления производством d) коммерциализация новшеств
14	Эволюционная форма научно-технического прогресса - это a) качественное изменение в материально-технической базе производства в короткие сроки b) постепенное и непрерывное совершенствование традиционных технических средств и c) технологий d) рост производительности труда, снижение трудоемкости, материалоемкости, себестоимости продукции e) обеспечение выхода на рынок продуктов с характеристиками, превосходящими характеристики конкурентов

15	Организация как функция процесса управления предполагает а) оптимальное распределение ресурсов для достижения поставленной цели б) делегирование и передача на нижестоящие уровни полномочий и ответственности в) побуждение к действию г) разработка системы мероприятий для решения намечаемых проблем на различные временные периоды
16	Каким требованиям должны отвечать проданные объекты недвижимости, чтобы быть пригодными для применения сравнительного подхода к определению стоимости оцениваемого объекта а) недвижимость должна быть одного типа б) участники сделок имели объективное представление о данном сегменте рынка в) участники сделок не имели какие-либо отношения, которые могли бы повлиять на цены сделок г) рыночные данные о ценах сделок получены от лица, не заинтересованного в их искажении; д) сделки территориально «привязаны» (совершены в одной зоне, районе) е) все вышеперечисленное
17	Какая из следующих ставок капитализации учитывает только доход на инвестиции а) коэффициент капитализации земли б) коэффициент капитализации здания в) ставка дохода на собственный капитал г) внутренняя норма рентабельности
18	Государственное регулирование цен на строительную продукцию осуществляется а) государством с помощью б) монополистического регулирования цен на строительную продукцию в) системы сметного нормирования г) централизованного управления
19	Как характеризуется распределение множества объектов недвижимости в системе ЖКХ на их подмножества по сходству или различию в соответствии с избранными признаками и методами а) деление б) дробление в) классификация
20	Если доходность от объекта недвижимости ЖКХ больше, чем доходность от собственного капитала, то финансовый левередж считается а) отрицательный б) положительный в) нейтральный

6.1. Шкала и критерии тестирования

Минимальный ответ (% правильных ответов) и оценка 2	Изложенный, раскрытый ответ (% правильных ответов) и оценка 3	Законченный, полный ответ (% правильных ответов) и оценка 4	Образцовый; достойный подражания ответ (% правильных ответов) и оценка 5
50% и менее	51-71%	72-92%	93-100%

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Для реализации программы предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитории, оснащенные оборудованием:

рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект справочной, нормативной, технической документации; комплект учебно-методической документации; комплект бланков технологической документации; наглядные пособия (электронные плакаты по технологии и организации строительного производства, по архитектуре);

техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением, графическим редактором; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций, видеофильмы о монтаже строительных конструкций.

Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература

Экономический механизм развития жилищно-коммунального комплекса крупных городов России: монография / П.В. Немыкин, В.С. Чекалин. - М.: ИНФРА-М, 2017. -124 с. -

Галицкий, Е.Б. Маркетинговые исследования. Теория и практика. Е.Б. Галицкий, Е.Г. Галицкая. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: Издательство Юрайт, 2017.

Грибов, В.Д. Управленческая деятельность: учебник и практикум / В.Д. Грибов, Г.В. Кисляков. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 335 с. - ISBN 978-5-534-03910-8.

<https://www.biblio-online.ru/book/FCE50739-C171-4643-B5EA-6477671AB135>.

Максимов, С.Н. Экономика недвижимости: учебник и практикум / С.Н. Максимов. – М/: Издательство Юрайт, 2017. - 402 с. - ISBN 978-5-534-00635-3. <https://biblio-online.ru/book/E1299021-35C8-4031-AC90-1D89A67B7495>.

Дополнительная литература

Зарецкий А.Д., Иванова Т.Е. Промышленные технологии и инновации: Учебник для вузов. 2-е изд. Стандарт третьего поколения. - Санкт-Петербург: Питер 2018 г. - 480 с. - Электронное издание. - ISBN 978-5-4461-0639-4 <https://ibooks.ru/reading.php?productid=3562342>.

Городское хозяйство: учеб. пособие / Т.Г. Морозова, Н.В. Иванова, В.Э. Комов [и др.]. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. -361 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=765722>.

Белецкий Б.Ф. Санитарно-техническое оборудование зданий (монтаж, эксплуатация и ремонт): Учебное пособие. — Ростов н/Д: Феникс, 2002.

3. Бобров Ю.Л., Овчаренко Е.Г., Шойхет Б.М., Петухова Е.Ю. Теплоизоляционные материалы и конструкции: Учебник для техникумов. — М.: ИНФРА-М, 2003

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Информационно-поисковая система «Консультант плюс»: <http://www.consultant.ru>
 2. Информационно-поисковая система «Гарант»: <http://www.garant.ru>.
-