

государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Самарский колледж сервиса производственного оборудования  
имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»



Н.В.Казарова

Методическая разработка открытого урока  
МДК. 02.01 Содержание, контроль и техническая эксплуатация жилищного фонда  
специальности 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»

Тема. «Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения»

Самара, 2024

## Пояснительная записка

Методическая разработка открытого занятия по МДК. 02.01 Содержание, контроль и техническая эксплуатация жилищного фонда услуг на тему «Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения» представляет собой подробный план - конспект урока в форме комбинированного занятия с применением активных методов обучения и использованием элементов технологии проектного и развивающего обучения, а также использование информационно-коммуникационных технологий. Поставлены реальные цели образовательного, развивающего и воспитательного аспектов.

Данное занятие способствует углубленному пониманию темы «Аварийные ситуации в многоквартирном доме», развитию критического мышления, творческому мышлению в области жилищно коммунального хозяйства , подготовке к практическому применению на производстве. Занятие состоит из разных практических заданий, *интерактивная лекция, мозговой штурм, работа в малых группах, ролевая игра, решение ситуационных задач.*

. На уроке студенты получают новые знания, отвечают на вопросы преподавателя, работают с интерактивными играми и занятиями, анализируют информацию, пробуют себя в роли специалистов в сфере жилищное коммунального хозяйства. На уроке обобщаются и систематизируются знания студентов. Такая форма занятия активизирует познавательную деятельность студентов, помогает проявить им свои творческие и интеллектуальные способности, способствует поддержанию интереса к выбранной специальности, воспитывает содействие формированию целеустремленности и ответственности в процессе обучения.

## КОНСПЕКТ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

**Тема занятия:** Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения

**МДК. 02.01 Содержание, контроль и техническая эксплуатация жилищного фонда**

**Специальность/профессия:** 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома»

**Продолжительность проведения занятия:** 1 академический час.

**Тип урока:** Изучение нового материала с элементами практической работы

### Цели:

– Образовательные:

1. Изучение обучающимися различных видов коммунальных аварий
2. Понимание основных принципов и особенностей каждой аварийной ситуации
3. Умение сравнивать и анализировать аварийные ситуации, возникающие в МКД.

Универсальные учебные действия

4. Личностные УУД: Формирование ценности безопасного образа жизни; развитие готовности к самостоятельным поступкам в нестандартных ситуациях
5. Регулятивные УУД: Умение планировать своё поведение в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации
6. Познавательные УУД: Умение анализировать и классифицировать информацию, устанавливать причинно-следственные связи
7. Коммуникативные УУД: Развитие умения работать в группе, формулировать и аргументировать свое мнение
8. Метапредметные УУД: Умение применять полученные знания в повседневной жизни

– Развивающие:

1. Развитие у обучающихся умения анализировать информацию и делать выводы;
2. Развитие критического мышления и способности принимать обоснованные решения;
3. Развитие навыков сравнения, классификации и систематизации информации.

– Воспитательные:

1. Формирование уважения к различным способам организации производства в МКД;
2. Поддержание интереса к теме машиностроения и промышленного производства;
3. Содействие формированию целеустремленности и ответственности в процессе обучения.

**Задачи:**

**Обучающая:** Познакомить учащихся с классификацией аварийных ситуаций в коммунальных системах и алгоритмами поведения при их возникновении

**Развивающая:** Развивать умение анализировать ситуацию, принимать решения в условиях ЧС

**Воспитательная:** Воспитывать ответственное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих

**Формы организации деятельности обучающихся:**

- Фронтальное объяснение основных понятий и принципов коммунальных аварий
- Групповая работа над конкретными примерами и задачами.
- Индивидуальные задания для самостоятельной работы.

## ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Этапы учебного занятия, время	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся
<p>1. Организационный момент. 1 мин</p> <p>2. Подведение к теме урока. Постановка темы, цели и задач урока. <b>5 мин.</b></p>	<p>Создает эмоциональный настрой на урок, приветствует обучающихся, проверяет готовность группы к занятию.</p> <p><i>«Добрый день! Уважаемые студенты, напоминаю правила поведения: не разговариваем без разрешения, внимательно слушаем друг друга, активно участвуем в обсуждениях и выполняем все задания. Также прошу всех отключить мобильные телефоны или перевести их в беззвучный режим, чтобы ничто не отвлекало нас от темы сегодняшнего занятия.</i></p> <p>А сейчас давайте настроимся на продуктивную работу! У нас сегодня очень интересная и важная тема. Я уверена, что каждый из вас узнает что-то новое и полезное, и это обязательно пригодится вам в вашей профессиональной деятельности и на практике</p> <p><i>Уважаемые студенты Вам представлено ОБЛАКО СЛОВ</i></p> <p><b><i>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</i></b></p> <p><i>попробуйте изучив облако озвучить, сформулировать тему нашего занятия.</i></p> <p><i>Тема: «Аварии на коммунальных системах»</i></p>	<p>Приветствуют преподавателя, проверяют свою готовность к уроку.</p>

	<p><i>Цель: Систематизирование у обучающихся знаний и навыков действий при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения в МКД</i></p> <p><i>Задачи:</i></p> <p><i>развить готовности к самостоятельным поступкам в нестандартных ситуациях</i></p> <p><i>умение планировать своё поведение в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации</i></p> <p><i>развить умения работать в группе, формулировать и аргументировать свое мнение</i></p> <p><i>умение применить полученные знания в повседневной жизни</i></p>	<p>Совместно с преподавателем определяют тему, цель урока и задачи урока</p>
<p>3. Мотивация знаний и умений</p> <p>5 мин</p>	<p><b><i>Коммунальные системы жизнеобеспечения — это инженерные сети и оборудование, которые обеспечивают людей водой, теплом, электричеством и газом для комфортной жизни в домах и квартирах.</i></b></p> <p>Включают в себя водоснабжение, отопление, электроснабжение и газоснабжение. Эти сети играют важнейшую роль в поддержании комфортных условий для проживания, а их сбои могут повлечь за собой серьёзные последствия для безопасности и здоровья населения</p>	

	<p><i>На предыдущих занятиях мы изучили характерные признаки аварий на коммунальных системах, которые могут возникнуть в многоквартирном доме. Чтобы проверить уровень наших знаний по пройденному материалу, вам необходимо выполнить следующее задание</i></p> <p><b>Приложение 1</b></p> <p><i>Посмотрите на фото</i></p> <p><i>Скажите пожалуйста</i></p> <p><i>Вопросы для обсуждения:</i></p> <p><i>Какие признаки указывают на аварию?</i></p> <p><i>Определите возможные причины аварии в указанных местах?</i></p>	
<p>4. Применение знаний и умений, 23 мин</p>	<p><i>Аварии на коммунальных системах как мы с вами поняли бывают различными, я предлагаю сегодня остановиться на одной из них.</i></p> <p><i>Аварии на коммунальных системах водоснабжения</i></p> <p><i>Постановка проблемы <b>Почему аварии на водопроводных сетях – это серьезная проблема для многоквартирного дома, города?</b> (студенты отвечают)</i></p> <p><i>Рассматриваем основные факторы, приводящие к авариям</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. С течением времени трубы, вентили и другие элементы системы стареют, их состояние ухудшается, что увеличивает риск поломок.</i></li> <li><i>2. Ошибки, допущенные при строительстве, ремонте или обслуживании сетей, способны привести к серьёзным сбоям.</i></li> </ol>	<p>Фронтальная работа.</p> <p>Групповая работа</p>

*Некорректные действия сотрудников также могут стать причиной неполадок*

*3. Катаклизмы, такие как наводнения, землетрясения, ураганы или сильные морозы, вызывают разрушения инженерных систем.*

*4. Резкие перепады температур нередко приводят к промерзанию или растрескиванию труб, а удары молний становятся причиной выхода из строя электрических сетей.*

#### ***Вопросы для обсуждения***

***Какие последствия аварии системы водоснабжения чреваты для жильцов и дома в целом?***

*Обсуждаем последствия аварий для жителей (отсутствие водоснабжения, затопление помещений, порча имущества)*

*, для коммунальных служб (материальный ущерб, снижение качества услуг, репутационные потери)*

*окружающей среды (загрязнение водоемов, заболачивание территорий).*

*\* Наши первоочередные действия должны быть такими (вызов аварийной службы, перекрытие воды, эвакуация жильцов - если необходимо) и меры профилактики можно было бы предпринять, чтобы избежать данной аварии*

*Сроки устранения затопления подвала МКД зависят от причины. Но локализовать аварийную ситуацию следует за полчаса после регистрации заявки или момента выявления подтопления. В любом случае, эта ситуация требует от УК незамедлительных работ.*

*Составили для вас алгоритм действий:*

- 1. Откачать воду.*
- 2. Выявить и устранить причины.*
- 3. Составить акт о затоплении.*
- 4. Обеспечить интенсивное проветривание.*
- 5. Просушить помещение.*
- 5. Провести дезинфекцию*

### ***Практическая часть***

***Решение ситуационных задач: Моделирование аварийных ситуаций и разработка алгоритмов действий по их устранению***

*Давайте посмотрим видео*

*В ходе выполнения задания студенты делятся на 2 группы.*

*Задание: Студентам предлагается разработать алгоритм действий для жильцов и управляющей компании при возникновении аварии в системе водоснабжения.*

*Вопросы для включения в алгоритм*

*\* Что делать при обнаружении протечки?*

	<p><i>* Куда обращаться за помощью? (аварийная служба, управляющая компания)</i></p> <p><i>* Какие документы необходимо оформить при затоплении?</i></p> <p><i>Результат: Группы представляют свои решения, проводится общее обсуждение и анализ</i></p>	
<p>5. Самоконтроль и самооценка, 4 мин</p>	<p>Для закрепления знаний и навыков студентам предлагается принять участие в ролевой игре, в которой они смогут смоделировать свои действия при возникновении проблем с водоснабжением. Студенты разделяются на группы, каждая из которых получает карточку с конкретной ситуацией. В одной группе может быть ситуация с утечкой воды, в другой — с внезапным отключением водоснабжения. Участники должны распределить роли (например, «житель квартиры», «представитель аварийной службы», «сосед») и, исходя из полученной задачи, продемонстрировать правильный порядок действий.</p> <p>После завершения ролевой игры проходит обсуждение. Студенты могут задать вопросы, уточнить моменты, которые вызвали у них трудности, и совместно с преподавателем разобрать, что можно было бы сделать лучше или быстрее. Такая форма</p>	<p>Фронтальная работа. Групповая работа</p>

	<p>обучения помогает не только усвоить теоретические свои предложения, обсуждает их и получает обратную связь от преподавателя. Это задание позволяет не только теоретически разобраться в теме, но и научиться быстро принимать решения в опасных ситуациях.</p>	
<p>6. Подведение итогов. Рефлексия деятельности, 2 мин</p>	<p>Преподаватель анализирует деятельность обучающихся и озвучивает оценки, полученные студентами в ходе занятия.</p> <p><b>Студентам предлагается заполнить небольшую анкету:</b></p> <p><b>Сегодня я узнал...</b></p> <p><b>Мне было интересно...</b></p> <p><b>Мне было трудно...</b></p> <p><b>Теперь я могу...</b></p> <p><b>Я научился...</b></p>	<p>Индивидуальная работа</p>
<p>7. Дифференцированное домашнее задание. 1 мин.</p>	<p><i>Составить памятку «Безопасное поведение при авариях на коммунальных сетях».</i></p> <p><i>Проверить расположение основных вентиля и рубильников в своей квартире доме и составить их схему.</i></p>	<p>Индивидуальная работа</p>

	<p><i>(По желанию) Подготовить мини-доклад об одной из крупных аварий на коммунальных системах водоснабжения в истории и о том, как она была ликвидирована</i></p>	
--	--	--

## Хронологическая карта урока

№ п/п	Этапы урока	Цель	Время, мин.
1.	Организационный этап	Подготовка обучающихся к освоению новой темы урока; Обеспечение порядка и дисциплины на уроке; Создание комфортной обстановки для обучения.	5
2.	Мотивация учебной деятельности	Подчеркивание важности знания типов производства для будущей профессиональной деятельности. Объяснение, что знание видов аварий на коммунальных системах является ключевым компонентом учебной программы, поскольку позволяет студентам понять важность жизнеобеспечения в МКД, что в свою очередь помогает им успешно справиться в дальнейшем с одним из модулей демонстрационного экзамена и государственной итоговой аттестацией.	5
3.	Целевая установка. Актуализация опорных знаний	Формирование у обучающихся понимания основных принципов и особенностей каждой аварийной ситуации; Подготовка обучающихся к дальнейшему изучению темы и применению полученных знаний на практике; Обсуждение понятий и основных принципов производства в ЖКХ с предыдущих уроков; Анализ и обсуждение перехода к новой теме и связей с предыдущим материалом.	7
4.	Осмысление и систематизация новых знаний	Объяснение и демонстрация аварийных ситуаций, возникающие в МКД;	18

№ п/п	Этапы урока	Цель	Время, мин.
		Разбор примеров и практических задач для лучшего понимания материала.	
5.	Закрепление нового материала	Разработка алгоритма действий для жильцов и управляющей компании при возникновении аварии в системе водоснабжения.; Обсуждение и проверка результатов, исправление ошибок.	4
6.	Домашнее задание/самостоятельная работа, инструктаж по выполнению задания	Выполнение задания – проверить расположение основных вентилей и рублильников в своей квартире/ доме и составить их схему; Подготовка к следующему уроку, изучение дополнительных материалов по теме; Пояснение целей и требований к выполнению домашнего задания; Ответы на вопросы обучающихся, помощь в случае затруднений.	1
7.	Рефлексия учебной деятельности	Оценка усвоения нового материала; Оценка своего уровня понимания и подготовленности к следующему уроку; Подведение итогов урока и обратная связь со студентами.	5

## 1. Организационный этап

Приветствие студентов и проверка их готовность к уроку. Введение в тему урока.

## 2. Мотивация учебной деятельности

Объяснение обучающимся, что знание различных типов производства и умение выбрать оптимальный тип для конкретной задачи является важным навыком для специалистов в области жилищно коммунального хозяйства . Это поможет улучшить эффективность обслуживания собственников МКД, снизить затраты и повысить качество сервиса. Подчеркивание, что знание видов аварий на коммунальных системах жизнеобеспечения является ключевым компонентом учебной программы, поскольку позволяет студентам понять различные методы и технологии, используемые в производственных

процессах при эксплуатации многоквартирных домов, что в свою очередь помогает им успешно справиться с демонстрационным экзаменом и государственной итоговой аттестацией.

### **3. Целевая установка. Актуализация опорных знаний**

Перед началом урока провести краткий опрос или обсуждение со студентами, чтобы проверить их базовые знания о эксплуатации и обслуживании многоквартирных домов, процессах производства, а также основных особенностях обслуживания.

### **4. Осмысление и систематизация новых знаний**

Презентация и обсуждение основных понятий и принципов типов производства в жилищно коммунальном хозяйстве.

Использование интерактивных ресурсов. Важно, чтобы обучающиеся могли применять полученные знания на практике и понимать, как они могут быть использованы в реальной жизни.

### **5. Закрепление нового материала**

Решение задач: предложить обучающимся решить задачи, связанные с различными типами производства и выбором оптимального типа для конкретной ситуации.

Работа с кейсами: предоставить ученикам реальные ситуации из области возникновения аварийных в МКД и попросить их составить алгоритм действий со стороны управляющей организации.

### **6. Домашнее задание/самостоятельная работа, инструктаж по выполнению задания**

Составить памятку «Безопасное поведение при авариях на коммунальных сетях».

### **7. Рефлексия учебной деятельности**

Студентам предлагается заполнить небольшую анкету:

Сегодня я узнал...

Мне было интересно...

Мне было трудно...

Теперь я могу...

Я научился...

.



ОБЛАКО СЛОВ

Износ, эксплуатация, природа, персонал, финансы, тепло, вода, электричество, канализация, здоровье, предприятия, организации, ущерб, диспетчерская, масштаб, защита, электроприборы, вода, утепление, бригада, ликвидация, оборудование, коммуникации.

