

**Пояснительная записка**

 Программа курса «Основы безопасности и жизнедеятельности» для 5 класса, разработана в соответствии с требованиями Федеральных законов «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «Об охране окружающей природной среды», «О пожарной охране», «О гражданской обороне» и Постановления Правительства Российской Федерации от 16 января 1995 года № 738 «О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций».

Предлагаемая программа рассчитана на изучение курса в 5 классе, «Основ безопасности жизнедеятельности» в основной школе в течение 34 часов учебного времени в год. Минимальное количество учебных часов в неделю – 1.

Программа полностью реализует требования образовательного стандарта «Безопасность жизнедеятельности», который обеспечивает овладение учащимися минимума знаний в чрезвычайных ситуациях.

**Цели и задачи курса:**

* Изучение правил обеспечения безопасности на транспорте;
* Продолжение изучения правил пожарной безопасности, действий учащихся при пожаре;
* Ознакомление с опасностями, угрожающими человеку в современной повседневной жизни, в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
* Знакомство с мерами по профилактике травм в школьном возрасте;
* Изучение и освоение основ медицинских знаний и правил оказания первой медицинской помощи;
* Иметь представление об основных видах здорового образа жизни;
* Знать основные понятия и основные термины правил дорожного движения.

**Основные задачи, решение которых обеспечивает достижение цели:**

* дать: знания о здоровье и ЗОЖ; знания о правилах поведения в экстремальных ситуациях;
* научить: говорить, слушать, искать знания; оказать помощь;
* воспитать: культуру мышления; культуру общения;
* формировать: достоинство, нравственные убеждения;
* развить: способности, память, внимание; самоконтроль.

 Обстановка, складывающаяся в стране в области безопасности, настоятельно требует пересмотра системы подготовки подрастающего поколения россиян в области безопасности жизнедеятельности на основе комплексного подхода к формированию у них современного уровня культуры безопасности. Такой подход будет способствовать снижению отрицательного влияния «человеческого фактора» на безопасность жизнедеятельности личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, связанных с различными опасными и чрезвычайными ситуациями, в том числе с терроризмом, наркотизмом и военными угрозами.

 Под культурой безопасности жизнедеятельности следует понимать способ организации деятельности человека, представленный в системе социальных норм, убеждений, ценностей, обеспечивающих сохранение его жизни, здоровья и целостности окружающего мира.

 Формирование современного уровня культуры безопасности является общешкольной задачей, так как изучение всех школьных предметов вносит свой вклад в формирование современного уровня культуры безопасности, но при этом ключевая роль принадлежит предмету «Основы безопасности жизнедеятельности». В то же время предмет ОБЖ через собственную систему образовательных модулей реализует подготовку учащихся к безопасной жизнедеятельности в реальной окружающей их среде – природной, техногенной и социальной.

 Структурно программа курса состоит из трех основных разделов: безопасность человека в опасных и чрезвычайных ситуациях, основы медицинских знаний, основы здорового образа жизни. В курсе «Основы безопасности жизнедеятельности и Культура здоровья» расширен раздел основы здорового образа жизни. Актуальность данной программы обусловлена тем, что в последнее время очевидна тенденция к ухудшению состояния здоровья населения России, а современную школу стали называть «школой болезней».

Изучение курса, позволяет обучающимся получить систематизированное представление о личном здоровье, здоровом образе жизни, здоровье населения, об опасностях, о прогнозировании опасных ситуаций, оценке влияния их последствий на здоровье и жизнь человека и выработке алгоритма безопасного поведения с учетом своих возможностей.

Содержание курса включает теорию здорового образа жизни, защиты человека в различных ситуациях, первой медицинской помощи, а также практические занятия по оказанию первой медицинской помощи, правилам поведения в экстремальных ситуациях (через решение ситуационных задач, практических навыков эвакуации, занятий в игровой форме, изучение в реальной обстановке возможных в повседневной жизни опасных ситуаций).

Курс «Основы безопасности жизнедеятельности и культура здоровья» направлен на формирование у учащихся активных и сознательных действий в настоящем и будущем, ориентированных на:

- улучшение собственного физического и психического здоровья;

- отказ в образе жизни от поведения, наносящего вред своему здоровью и здоровью окружающих;

- нетерпимое отношение к неправильному гигиеническому поведению других людей и к ухудшению условий окружающей среды, наносящих ущерб здоровью;

- сознательное участие в охране здоровья и формировании среды, способствующей здоровью, особенно условий труда и быта;

- адекватное поведение в случае болезни, особенно хронической, направленной на выздоровление.

 Учебные вопросы распределяются с учетом возрастных и психологических особенностей обучающихся и уровня их подготовленности по другим основным образовательным программам.

 Изучение программы «Основы безопасности жизнедеятельности и Культура здоровья» в каждом классе целесообразно заканчивать проведением практических занятий с целью закрепления полученных знаний, умений и навыков по темам программы.

 Логическим продолжением курса является внеурочная работа, которая включает в себя мероприятия направленные на формирование навыков безопасного поведения и навыков здорового образа жизни, проведение тренировочных эвакуаций по различным вводным.

 Контроль за знаниями, умениями и навыками проводится по окончанию изучения темы в виде контрольных работ, тестов, практических работ, рефератов и других творческих работ, а также проводится текущий контроль. Используются разноуровневые тестовые задания.

**УМК:**

* **комплексная программа** «Основы безопасности жизнедеятельности для 5-11 классов» (основная школа, средняя (полная школа): под общей редакцией Смирнова А.Т., М.: Просвещение, 2010.
* **Учебник – «**Основы безопасности жизнедеятельности» для 5 класса А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников 2013 г. Издательство «Просвещение»

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование разделов и тем*** | ***Всего часов*** |
|
| **Раздел I.** | **Основы комплексной безопасности** | **16 часов**  |
| Тема 1 | Человек, среда его обитания, безопасность человека | 5 |
| Тема 2 |  Опасные ситуации техногенного характера | 6 |
| Тема 3  |  Опасные ситуации природного характера | 2 |
| Тема 4 | Опасные ситуации социального характера | 3 |
| **Раздел II.** | **Чрезвычайные ситуации** | **5** |
| Тема 5 | Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера | 5 |
| ***Раздел III.*** | ***Основы здорового образа жизни*** | **5** |
| Тема 6 | Возрастные особенности развития человека и здоровый образ жизни | 3 |
| Тема 7 | Факторы, разрушающие здоровье. | 2 |
| **Раздел IV.** | **Основы медицинских знаний и оказание****первой медицинской помощи** | **8** |
| Тема 8 | Первая медицинская помощь и правила ее оказания | 8 |
| **Итого:** |  | **34 часа** |

**Содержание рабочей программы**

**«Основы безопасности жизнедеятельности» 5 класс**

**Раздел I. *Основы комплексной безопасности***

1. **Человек, среда его обитания, безопасность человека**

Роль городов в развитии человеческого общества. Особенности современных городов, их деление в зависимости от количества жителей. Система жизнеобеспечения современных городов. Наиболее характерные опасные ситуации для человека, которые могут возникнуть в городе.

Система обеспечения жилища человека водой, теплом, электроэнергией, газом. Бытовые приборы, используемые человеком в повседневной жизни. Возможные опасные и аварийные ситуации, которые могут возникнуть в жилище; меры по их профилактике.

Природные и антропогенные факторы, формирующие микроклимат города. Особенности природной среды в городе. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека в городе с учетом окружающей среды.***.***

Особенности социальной среды в городе с учетом его предназначения (город-столица, город-порт и др.). Зоны повышенной криминогенной опасности, зоны безопасности в городе. Правила безопасного общения с окружающими людьми в городе: со взрослыми и сверстниками, с незнакомым человеком.

Общие понятия об опасных и чрезвычайных ситуациях. Организация обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в городе. Основные службы города, предназначенные для защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.

1. **Опасные ситуации техногенного характера**

Дорога и ее предназначение. Участники дорожного движения.

Регулирование дорожного движения; дорожная разметка; дорожные знаки; светофоры и регулировщики. Обеспечение безопасности дорожного движения.

Пешеход - участник дорожного движения. Общие обязанности пешехода. Меры безопасного поведения пешехода на дороге.

Пассажир, общие обязанности пассажира. Меры безопасного поведения пассажира при следовании в различных видах городского транспорта. Меры безопасности при поездке железнодорожным транспортом. Особенности перевозки пассажиров грузовым транспортом.

Пожар в жилище и причина его возникновения. Пожарная безопасность, основные правила пожарной безопасности в жилище; личная безопасность при пожаре.

Опасные и аварийные ситуации, которые могут возникнуть в жилище в повседневной жизни. Общие правила безопасного поведения в быту. Безопасное обращение с электроприборами, с бытовым газом, со средствами бытовой химии. Соблюдение мер безопасности при работе с инструментами и компьютером. Профилактика травм при занятиях физической культурой и спортом.

1. **Опасные ситуации природного характера**

Погода и ее основные показатели. Опасные природные явления (гроза, гололед, снежный занос, метель) и правила безопасного поведения в предвидении и во время опасных природных явлений.

Водоемы в черте города. Состояние водоемов в различное время года. Меры безопасного поведения на водоемах в различное время года.

1. **Опасные ситуации социального характера**

Криминогенные ситуации в городе, причины их возникновения. Меры личной безопасности при общении с незнакомыми людьми и профилактика возникновения криминогенной ситуации.

Некоторые общие правила безопасного поведения дома для профилактики криминогенных ситуаций. Безопасность у телефона. Воры в квартире. Нападение в лифте. Нападение в подъезде дома.

Безопасность на улице. Знание своего города и его особенностей. Умение предвидеть события и избегать опасных ситуаций. Умение выбрать безопасный маршрут движения по городу, знания расположения безопасных зон в городе (отделение милиции, посты ГИБДД и др.). Умение соблюдать правила безопасности в общественном месте, в толпе. Взрывное устройство на улице.

**РАЗДЕЛ II. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ**

1. **Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера**

Чрезвычайные ситуации природного характера: землетрясения, наводнения, ураганы, бури, смерчи, сели, оползни, обвалы. Краткая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера, их последствия. Обеспечение личной безопасности в условиях чрезвычайной ситуации природного характера.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на радиационноопасных объектах; аварии на пожаро-взрывоопасных объектах; аварии на химических объектах. Обеспечение личной безопасности в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Действия населения при оповещении об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации.

Организация эвакуации населения.

Правила безопасного поведения при проживании на радиоактивно загрязненной местности.

**РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

1. **Возрастные особенности развития человека и здоровый образ жизни**

Здоровый образ жизни как система повседневного поведения человека, обеспечивающая совершенствование его физических и духовных качеств.

Основные составляющие здорового образа жизни. Режим дня и умение рационально распределять свое время как основное составляющее здорового образа жизни.

Значение двигательной активности и физической культуры для совершенствования физических и духовных качеств человека. Систематические занятия физической культурой - обязательные условия для укрепления и сохранения здоровья.

Основные понятия о рациональном питании. Роль питания в сохранении и укреплении здоровья. Необходимые организму вещества: углеводы, жиры, белки, витамины, минеральные вещества, вода. Гигиена питания.

1. **Факторы, разрушающие здоровье.**

 Потенциальные возможности человека, значение образа жизни и привычек для их реализации по совершенствованию духовных и физических качеств.

 Вредные привычки, их отрицательное влияние на развитие способностей человека и на его здоровье.

Табачный дым и его составляющие. Влияние табачного дыма на организм курящего и на окружающих. Возможные последствия для здоровья человека от постоянного курения. Как уберечь себя от курения.

Алкоголь - наркотический яд. Влияние алкоголя на организм человека. Возможные последствия употребления алкоголя. Алкоголь и преступность.

Отношение человека, ведущего здоровый образ жизни, к употреблению спиртных напитков.

**Раздел IV. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

1. **Первая медицинская помощь и правила ее оказания**

Первая медицинская помощь, общее положение по оказанию первой медицинской помощи.

Ситуации, при которых следует немедленно вызывать скорую медицинскую помощь, правила ее вызова.

Содержание аптечки первой помощи, которую желательно иметь дома.

Последовательно отрабатываются навыки в оказании первой медицинской помощи:

* при ушибах;
* при ссадинах;
* при носовом кровотечении.

Отравления, пути попадания токсических веществ в организм человека. Общие правила оказания первой медицинской помощи при отравлениях.

По выбору преподавателя отрабатываются навыки по оказанию первой медицинской помощи при отравлении:

* медикаментами;
* препаратами бытовой химии; кислотами; щелочами; никотином; угарным газом.

**Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса.**

**В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности в 5 классе ученик должен знать:**

* + потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, наиболее часто возникающие в повседневной жизни, их возможные последствия и правила личной безопасности;
	+ основные виды активного отдыха в природных условиях и правила личной безопасности при активном отдыхе в природных условиях;
	+ наиболее часто возникающие чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера, их последствия;
	+ Знать правила обеспечения безопасности на современном транспорте;
	+ Объяснять основные правила дорожного движения, правильность определения знаков ДД;
	+ Уметь правильно оценить ситуацию при пожаре;
	+ Знать правила безопасного поведения в быту, предупреждение травм в школьном возрасте;
	+ Уметь пользоваться системой обеспечения безопасности (милиция, скорая помощь, пожарная охрана);
	+ Иметь знания по оказанию первой медицинской помощи.

**Ученик должен уметь:**

* предвидеть возникновение наиболее часто встречающихся опасных ситуаций по их характерным признакам;
* принимать решения и грамотно действовать, обеспечивая личную безопасность при возникновении чрезвычайных ситуаций;
* пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
* оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
* Кроме того, учащиеся должны обладать компетенциями по использованию полученных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни для:
* обеспечения личной безопасности в различных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
* подготовки и участия в различных видах активного отдыха в природных;
* оказания первой медицинской помощи пострадавшим;
* выработки убеждений и потребности в соблюдении норм здорового образа жизни.

**Требования к уровню усвоения дисциплины.**

Оценка «5» - ответ не требует дополнений, весь материал изложен в полном объеме. Речь хорошая.

Оценка «4» - в изложении материала допущены незначительные ошибки, неточности.

Оценка «3» - в усвоении и изложении материала имеются существенные пробелы, изложение не самостоятельное (наводящие вопросы учителя, помощь учащихся), в ответе имеются существенные ошибки.

Оценка «2» - основное содержание материала по вопросу не раскрыто.

**Календарно-тематическое планирование на 2014/2015 учебный год**

**ОБЖ 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | **Ключевые понятия** | **Домаш.****задание** | **Дата проведения** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |  |
| ***Раздел I. Основы комплексной безопасности (16ч.)*****Тема 1. Человек, среда его обитания, безопасность человека (5 ч.)** |
| 1 | Город как среда обитания. | Наличие зон повышенной опасности. Алгоритм поведения. | 1.1. с.8-13 | 02.09. |  |  |
| **2** | Жилище человека, особенности жизнеобеспечения жилища. | Система обеспечения жилища человека водой, теплом, электроэнергией, газом. Бытовые приборы, используемые человеком. Возможные опасные и аварийные ситуации, которые могут возникнуть в жилище, и меры по их профилактике. | 1.2.С.14-16 | 09.09. |  |  |
| **3** | Особенности природных условий в городе. | Природные и антропогенные факторы, формирующие микроклимат города. Особенности природной среды в городе. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека в городе с учетом окружающей среды. | 1.3.с.17-21 | 16.09. |  |  |
| **4** | Взаимоотношения людей, проживающих в городе, и безопасность. | Особенности социальной среды в городе с учетом его предназначения (город - столица, город-порт). Зоны повышенной криминогенной опасности зоны безопасности в городе.  | 1.4.С.22-28 | 23.09. |  |  |
| **5** | Основы безопасности жизнедеятельности человека. | Общие понятия об опасных и чрезвычайных ситуациях. Организация обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в городе. Основные службы города, предназначенные для защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. | 1.5.с.28-33 | 30.09. |  |  |
| **Тема 2. Опасные ситуации техногенного характера (6 ч.)** |
| 6 | Дорожное движение, безопасность участников дорожного движения. | Дорога и ее предназначение. Участники дорожного движения. Регулирование дорожного движения. Дорожная разметка. Дорожные знаки. Светофоры и регулировщики. Обеспечение безопасности дорожного движения. | 2.1.с.34-41 | 07.10. |  |  |
| 7 | Пешеход. Безопасность пешехода. | Пешеход- участник дорожного движения. Общие обязанности пешехода. Меры безопасного поведения пешехода на дороге. | 2.2. с.41-46 | 14.10. |  |  |
| 8 | Пассажир. Безопасность пассажира. | Пассажир, общие обязанности пассажира. Меры безопасного поведения пассажира при следовании в различных видах городского транспорта. Особенности перевозки пассажира грузовым транспортом. | 2.3. с.47-52 | 21.10. |  |  |
| 9 | Водитель. | Транспортное средство и водитель. Общие обязанности водителя. Велосипедист-водитель транспортного средства. Требования, предъявляемые к техническому состоянию велосипеда, обязанности велосипедиста, правила его поведения на дороге. | 2.4. с.53-58 | 28.10. |  |  |
| 10 | Пожарная безопасность. | Пожар в жилище и причина его возникновения. Пожарная безопасность, основные правила пожарной безопасности в жилище. Личная безопасность при пожаре. | 2.5. с.58-65 | 11.11. |  |  |
| 11 | Безопасное поведение в бытовых ситуациях. | Опасные и аварийные ситуации, которые могут возникнуть в жилище в повседневной жизни. Общие правила безопасного поведения в быту. Безопасное обращение с электроприборами. Бытовым газом со средствами бытовой химии Соблюдение мер безопасности при работе с инструментами и компьютером.. Профилактика травм при занятиях физической культурой и спортом. | 2.6. с.66-72 | 18.11. |  |  |
| **Тема 3. Опасные ситуации природного характера (2 ч.)** |
| 12 | Погодные условия и безопасность человека. | Погода и ее основные показатели. Опасные природные явления и правила безопасного поведения до и во время опасных природных явлений. | 3.1. с.73-80 | 25.11. |  |  |
| 13 | Безопасность на водоёмах. | Водоемы в черте города. Состояние водоемов в различное врем года. Меры безопасного поведения на водоемах в различное время года. | 3.2. с.81-86 | 02.12. |  |  |
| **Тема 4. Опасные ситуации социального характера (3 ч.)** |
| 14 | Криминогенные ситуации и личная безопасность. | Криминогенные ситуации в городе. Меры личной безопасности при общении с незнакомыми людьми и профилактика возникновения криминогенной ситуации. | 4.1. с.87-90 | 09.12. |  |  |
| 15 | Обеспечение личной безопасности дома. | Некоторые общие правила безопасного поведения дома для профилактики криминогенных ситуации. Безопасность у телефона. Воры в квартире. Нападение в лифте. Нападение в подъезде дома. | 4.2. с.91-95 | 16.12. |  |  |
| 16 | Обеспечение личной безопасности на улице. | Безопасность на улице. Знание своего города и его особенностей. Умение предвидеть события и избегать опасные ситуации. Умение выбрать безопасный маршрут движения по городу, знание расположения безопасных зон в городе. Взрывное устройство на улице.  | 4.3. с.95-100 | 23.12. |  |  |
| ***Раздел II. Чрезвычайные ситуации* (5 ч.)****Тема 5. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера (5 ч.)** |
| 17 | Чрезвычайные ситуации природного характера.  | Чрезвычайные ситуации природного характера: землетрясение, наводнения, ураганы, бури, смерчи, сели, оползни, обвалы. Краткая характеристика ЧС природного характера, их последствия.  | 5.1.с.102-109 | 30.12. |  |  |
| 18 | Чрезвычайные ситуации техногенного характера. | ЧС техногенного характера: аварии на радиационно опасных объектах, аварии на пожаровзрывоопасных объектах, аварии на химических объектах.  | 5.2.с.110-113 | 13.01. |  |  |
| 19-21(3 ч.) | Общие правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера *(практические занятия).* | Организация защиты населения от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.Действия населения при оповещении об угрозе возникновения ЧС. Организация эвакуации населения.  | 5.3.С.113-116 | 20.01.27.01.03.02. |  |  |
| ***Раздел III. Основы здорового образа жизни (5 ч.)*****Тема 6. Возрастные особенности развития человека и здоровый образ жизни (3 ч.)** |
| 22 | О здоровом образе жизни. | ЗОЖ как система повседневного поведения человека, обеспечивающая совершенствование его физических и духовных качеств. | 6.1.с.118-124 | 10.02. |  |  |
| 23 | Двигательная активность и закаливание организма – необходимые условия укрепления здоровья. | Значение двигательной активности и физической культуры для совершенствования физических и духовных качеств человека. | 6.2.с.124-133 | 17.02. |  |  |
| 24 | Рациональное питание. Гигиена питания. | Основные понятия о рациональном питании. Роль питания в сохранении и укреплении здоровья.Гигиена питания. | 6.3.с.133-137 | 24.02. |  |  |
| **Тема 7. Факторы, разрушающие здоровье (2 ч.)** |
| 25 | Вредные привычки и их влияние на здоровье человека. | Вредные привычки (курение, употребление алкоголя), их отрицательное влияние на развитие способностей человека и его здоровье.  | 6.4.с.137-143 | 03.03. |  |  |
| 26 | Здоровый образ жизни и профилактика вредных привычек  | Табачный дым и его составляющие. Влияние табачного на организм курящего и на окружающих. Алкоголь - наркотический яд. Влияние алкоголя на организм человека. | 6.5. с.143-144 | 10.03. |  |  |
| ***Раздел IV. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи (8 ч.)*****Тема 8. Первая медицинская помощь и правила её оказания (8 ч.)** |
| 27 | Первая медицинская помощь при различных видах повреждений. | ПМП, общее положение по оказанию ПМП. Содержание аптечки первой помощи, которую желательно иметь дома. | 7.1.С.146-149 | 17.03. |  |  |
| 28-29 | Оказание первой медицинской помощи при ушибах *(практические занятия).* | Правила оказания первой медицинской помощи при ушибах | 7.2.С.149-152 | 31.03.07.04. |  |  |
| 30 | Оказание первой медицинской помощи при ссадинах. | Правила оказания ПМП при ссадинах. | 7.2С.150-151 | 14.04. |  |  |
| 31 | Первая медицинская помощь при носовом кровотечении | Носовое кровотечение. ПМП при носовом кровотечении. | 7.2С.151-152  | 21.04. |  |  |
| 32 | Оказание первой медицинской помощи при вывихе. | Вывих, признаки вывиха, его проявления. ПМП при вывихе |  | 28.04. |  |  |
| 33-34 | Первая медицинская помощь при отравлениях *(практическое занятие).* | Оказание ПМП при отравлениях медикаментами, препаратами бытовой химии, кислотами, щелочами, никотином угарным газом. | 7.3.С.152-156 | 05.05.12.05. |  |  |