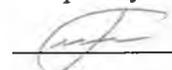


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Томский государственный педагогический университет»  
(ТГПУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе (декан)

 Е.В. Колесникова

« 3 » 09 2010 г.

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ДПП.01.2 ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины: дать студентам знания о чрезвычайных ситуациях техногенного характера и их поражающих факторах, а также о государственной политике в области подготовки и защиты населения от этих ситуаций.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов знаний и умений по действиям в чрезвычайных ситуациях техногенного характера;
- привитие студентам практических навыков в использовании средств коллективной и индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях техногенного характера;
- воспитание у студентов ответственности и сознательного отношения к решению вопросов безопасности в чрезвычайных ситуациях техногенного характера;
- обучение студентов формам и методам организации и ведения учебного процесса по дисциплине.

### 2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

а) знать:

- терминологию по безопасности жизнедеятельности;
- организацию и деятельность службы спасения на местном и Федеральном уровнях в области устранения чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- требования федеральных законов Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации и других нормативных правовых актов о подготовке и защите населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- классификацию чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- определения, характеристики, причины и признаки, возможные последствия, правила и способы защиты от чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- вероятностную оценку возникновения чрезвычайной ситуации техногенного характера на уровне субъекта Федерации и региона;
- правила поведения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

б) уметь:

- прогнозировать возникновение чрезвычайной ситуации техногенного характера;
- владеть основными способами индивидуальной и коллективной защиты жизни и здоровья при авариях и катастрофах техногенного характера и обучать этому учащихся;
- применять на практике навыки обеспечения безопасности в конкретных чрезвычайных ситуациях, связанных с техногенными авариями и ЧС;
- организовывать и методически правильно проводить занятия с учащимися по безопасности жизнедеятельности (техногенный аспект), использовать различные средства обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	140	68	62
Аудиторные занятия	111	54	57
Лекции	74	36	38
Практические занятия (семинары)	37	18	19

Вид учебной работы Лабораторные работы	Всего часов	Семестры	
Другие виды аудиторных занятий			
Самостоятельная работа	29	14	15
Курсовая работа (реферат)			
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)		экзамен	экзамен

#### 4. Содержание дисциплины:

##### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции	Практические занятия, семинары
1 семестр			
1	Понятие, стадии, масштаб, скорость ЧС.	6	4
2	Классификация, аварии и катастрофы.	8	4
3	Транспортные аварии и катастрофы.	6	2
4	Пожары и взрывы.	10	4
5	Аварийно химически опасные вещества (АХОВ), аварии на химически опасных объектах, характеристика наиболее распространенных АХОВ.	6	4
Всего		36	18
2 семестр			
6	Меры защиты, аварии на радиационно-опасных объектах, действия населения при авариях на атомных станциях, единицы измерения ионизирующего излучения, особенности поражающего действия проникающей радиации.	8	4
7	Аварии на биологически опасных объектах, действия населения.	10	4
8	Виды и причины гидротехнических аварий, действия населения.	10	6
9	Управление при ликвидации ЧС, организация жизнеобеспечения в очагах поражения.	10	5
Всего		38	19
Итого		74	37

##### 4.2. Содержание разделов дисциплины

###### 1 семестр

###### Раздел 1. Понятие, стадии, масштаб, скорость ЧС.

###### Лекции 1, 2, 3

Опасные и вредные факторы среды обитания и их характеристика. Крупнейшие техногенные катастрофы в России и за рубежом в последние десятилетия. Чрезвычайные

ситуации: определения, понятия, классификация. Основные понятия и определения. Стадии чрезвычайных ситуаций. Влияние техногенных факторов среды обитания на здоровье населения. Безопасность трудовой деятельности.

Практические занятия 1, 2

Источники и поражающие факторы ЧС. Роль стихийных бедствий в возникновении техногенных ЧС.

Раздел 2. Классификация, аварии и катастрофы.

Лекции 4, 5, 6, 7

Источники техногенных ЧС и их характеристики. Основные причины, вызывающие аварии и катастрофы техногенного характера. Система оповещения о чрезвычайных ситуациях техногенного характера: сигнал «Внимание всем», речевая информация, локальные системы оповещения, обеспечение своевременного получения информации.

Практические занятия 3, 4

Классификация чрезвычайных ситуаций по сфере возникновения, ведомственной принадлежности, масштабам возможных последствий. Другие классификации ЧС. Причины чрезвычайных ситуаций в мирное время.

Раздел 3. Транспортные аварии и катастрофы.

Лекции 8, 9, 10

Транспортные аварии и катастрофы: аварии на городском транспорте; виды дорожно-транспортных происшествий; безопасное поведение на автотранспорте; особенности поведения в метро; аварии и катастрофы на железнодорожном транспорте; аварии на авиационном транспорте; аварии на водном транспорте; характеристики спасательных средств; действия терпящих кораблекрушение; высадка с судна.

Практические занятия 5

Крупные аварии на транспорте и их последствия. Крушение «Боинга-737» в Перми (Россия) в 2008 году: анализ причин, ликвидация последствий, жертвы. Железнодорожная катастрофа в Башкирии в 1989 году: анализ причин, ликвидация последствий, жертвы. Гибель атомной подводной лодки «Курск» в 2000 году.

Раздел 4. Пожары и взрывы.

Лекции 11, 12, 13, 14, 15

Пожары и взрывы: классификация пожаров; основные причины и условия, способствующие возникновению возгорания. Поражающие факторы пожаров. Возможные последствия. Виды травм при пожарах. Пожар в здании: причины, опасность, меры предупреждения. Пожары на военных объектах, АЗС. Тушение возгораний подручными средствами, правила пользования огнетушителями. Взрывоопасные объекты, основные поражающие факторы взрыва. Первичные и вторичные последствия. Виды травм, сопутствующих взрыву. Меры предупреждения взрыва на промышленном предприятии. Меры предупреждения взрыва на промышленном предприятии. Взрывы на военных объектах и АЗС.

Практические занятия 6, 7

Пожароопасные и взрывоопасные ситуации и их последствия. Пожары в социально значимых учреждениях России (больницах, детских домах, приютах, интернатах) – причины, жертвы, меры по предотвращению.

Раздел 5. Аварийно химически опасные вещества (АХОВ), аварии на химически опасных объектах, характеристика наиболее распространенных АХОВ.

Лекции 17, 18, 19

Аварии, связанные с выбросом аварийных химически опасных веществ: классификация аварийно химически опасных веществ; аварии с выбросом АХОВ; виды воздействия АХОВ на организм человека; краткая характеристика некоторых видов АХОВ.

Практические занятия 8, 9

Аварии на химически опасных объектах и их последствия. Авария на химическом заводе с выбросом диоксида в г. Севезо (Италия): анализ причин, ликвидация последствий, жертвы.

## 2 семестр

Раздел 6. Меры защиты, аварии на радиационно-опасных объектах, действия населения при авариях на атомных станциях, единицы измерения ионизирующего излучения, особенности поражающего действия проникающей радиации.

Лекции 19, 20, 21, 22

Аварии, связанные с выбросом радиоактивных веществ: открытие явления радиоактивности; естественные источники радиоактивности на Земле; АЭС и урановые рудники как источники радиоактивного загрязнения. Действия населения при авариях на атомных электростанциях.

Практические занятия 10, 11

Аварии на радиационноопасных объектах и их последствия. Авария на Чернобыльской АЭС: анализ причин, ликвидация последствий, жертвы.

Раздел 7. Аварии на биологически опасных объектах, действия населения.

Лекции 23, 24, 25, 26, 27

Возбудители инфекционных заболеваний. Пути передачи инфекционных заболеваний. Особо опасные инфекции. Понятие о биологически опасном объекте. Аварии с выбросом возбудителей опасных инфекционных заболеваний.

Практические занятия 12, 13

Токсины: виды, признаки поражения. Правила поведения в очаге биологического поражения. Средства защиты и профилактики инфекционных заболеваний.

Раздел 8. Виды и причины гидротехнических аварий, действия населения.

Лекции 28, 29, 30, 31, 32

Основные понятия и определения: гидродинамический объект, плотина, гидротехническое сооружение, нижний бьеф, верхний бьеф. Типы гидротехнических сооружений. Классификация плотин: в зависимости от высоты, в зависимости от назначения, в зависимости от материалов, используемых при строительстве гидротехнического сооружения, в зависимости от характера сопротивления сдвигающим усилиям воды.

Основные понятия и определения: гидродинамическая авария, зона катастрофического затопления, волна прорыва. Поражающие факторы гидродинамической аварии. Характер и масштабы поражающего действия волны прорыва. Защита населения от поражающих факторов гидродинамической аварии. Основные мероприятия по защите населения. Оповещение населения об угрозе разрушения гидротехнического затопления и возникновения наводнения. Особенности поведения населения при гидродинамических авариях.

Практические занятия 14, 15, 16

Авария на Саяно-Шушенской ГЭС в августе 2009 г.: анализ причин, развитие аварии, ликвидация последствий, последствия аварии.

Раздел 9. Управление при ликвидации ЧС, организация жизнеобеспечения в очагах поражения.

Лекции 33, 34, 35, 36, 37

Понятие и классификация средств защиты. Средства индивидуальной защиты кожи и органов дыхания: фильтрующие и изолирующие. Защита детей и взрослого населения. Простейшие индивидуальные средства защиты. Медицинские средства защиты: радиозащитные, антитоксические, противобактериальные средства, средства для санитарной обработки, табельные медицинские средства индивидуальной защиты.

Эвакуационные органы: назначение, задачи, структура. Режимы деятельности эвакуационных органов во время ЧС техногенного характера. Основы планирования эвакуационных мероприятий. Особенности проведения эвакуации при аварии на РОО, ХОО, при катастрофическом затоплении.

Практические занятия 17, 18, 19

Отработка практических навыков пользования первичными средствами пожаротушения. Отработка практических навыков огнетушителями химическими пенными (ОХП); углекислотными огнетушителями (ОУ); порошковыми огнетушителями (ОП); внутренним пожарным краном.

Отработка практических навыков при возникновении пожара; при самоэвакуации через задымленный коридор; при отсутствии возможности эвакуации вследствие повышения температуры и опасной концентрации дыма. Правила поведения при пожаре в общественном месте с массовым присутствием людей.

Отработка практических действий по сигналу оповещения об аварии на радиационно-опасном объекте

Психологические аспекты выживания в чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Методика подготовки и проведения занятий по защите населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

5. Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

а) основная литература:

1. Мاستрюков, Б. С. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них : учебник для вузов / Б. С. Мاستрюков. – М. : Академия, 2009. – 315 с.

б) дополнительная литература:

1. Вандышев, А. Р. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф : учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / А. Р. Вандышев. – М. : МарТ, 2006. – 319 с.
2. Вишняков, Я. Д. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для вузов / Я. Д. Вишняков [и др.]. – М. : Академия, 2008. – 297 с.
3. Емельянов, В. М. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для вузов / В. М. Емельянов [и др.]. – М. : Академический Проект, 2003. – 473с.
4. Гринин, А. С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. С. Гринин, В. Н. Новиков ; под ред. А. С. Гринина. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 285 с.
5. Куликова, Н. В. Безопасность и защита человека в экстремальных ситуациях : учебное пособие для вузов, училищ, колледжей. / Н. В. Куликова [и др.]. – Томск: Издательство ТГПУ, 2001. – 125 с.
6. Мاستрюков, Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для вузов / Б. С. Мастрюков. – М. : Академия, 2003. – 331 с.
7. Постник, М. И. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях : учебник для вузов / М. И. Постник. – Минск : Вышэйшая школа, 2003. – 399 с.
8. Сергеев, В. С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для вузов / В. С. Сергеев. – М. : Академический Проект, 2004. – 429 с.
9. Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Т. А. Хван, П. А. Хван. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 349 с.

#### 6.2. Средства обеспечения освоения дисциплины

Учебники и учебно-методические пособия по безопасности жизнедеятельности; тесты; плакаты: «Действия населения при авариях и катастрофах», «Новейшие средства защиты органов дыхания. Противогазы, респираторы», «Действия по обеззараживанию ртути», «Действия при аварии с выбросом аммиака – первая помощь при поражении АХОВ», «Действия при аварии на АЭС – правила поведения на радиоактивной местности», «Действия при аварии на автотранспорте - аварии с выбросом хлора», «Оповещение при ЧС – действия при аварии со взрывами и пожарами», «Сигналы оповещения ГО и действия населения по ним»; «Причины пожаров - огнетушители».

#### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебный класс, оборудованный таблицами: «Классификация причин и индивидуальный риск смерти человека в год в промышленно развитых странах», «Структура координирующих органов РСЧС», «Структура постоянных действующих органов управления РСЧС»; стендами «Пожарная безопасность», «Последствия ЧС», наглядными пособиями «Средства индивидуальной защиты: респиратор РПК, противопыльная тканевая маска» и необходимыми приборами: «Приборы дозиметрического контроля и химической разведки»; огнетушитель ОП-4, огнетушитель ОУ-3; противогазы ГП-5; респиратор РПГ-67, респиратор у-2К; общевойсковой защитный костюм ОЗК; самоспасатель СПИ-20.

Учебные видеofilьмы:

1. «Пожар во Владивостоке, реальные события гибели людей на пожаре», 15 минут; диск № 17;
2. «Осторожно! АХОВ», 20 минут; диск № 20;
3. «Радиационная безопасность», 20 минут; диск № 1;
4. «Авария на Чернобыльской АЭС», 30 минут; диск № 35.

## 8. Методические рекомендации и указания по организации изучения дисциплины

### 8.1. Методические рекомендации преподавателю

Помимо традиционных форм обучения, характерных для Высшей школы (лекции и практические занятия) курс должен сопровождаться активными формами обучения:

При изучении тем:

«Особенности жизнеобеспечения городского и сельского жилища. Чрезвычайные и опасные ситуации на системах жизнеобеспечения» рекомендуется избрать метод ситуационных решений;

«Способы коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения» - викторина;

«Опасности при обращении с электрическими и электронными приборами. Компьютер и здоровье» - ролевая игра;

«Потенциально опасные объекты. Чрезвычайные ситуации на промышленных объектах» - анализ конкретных ситуаций (или кейс-метод);

«Опасные вещества и средства бытовой химии. Меры безопасности» - работа в малых группах, проблемный метод и метод проектов.

Экзамен проводится в виде устного опроса по экзаменационному билету, который содержит два вопроса. Время, которое отводится на подготовку к ответу составляет 20 минут. Использование конспектов и учебников во время экзамена не допускается. При необходимости (спорная ситуация) экзаменатор может задавать студенту дополнительные вопросы.

### 8.2. Методические указания для студентов

Самостоятельная работа по дисциплине ДПП.01.2 «Чрезвычайные ситуации техногенного характера» составляет 29 часов. На самостоятельное изучение студенту выносятся вопросы, являющиеся важными для освоения данной дисциплины, но на которые выделяется недостаточно аудиторного времени. Каждый студент работает над изучением предлагаемых вопросов индивидуально. Контрольные вопросы, предлагаемые к самостоятельному изучению, включены в перечень экзаменационных вопросов и вопросов к зачету. Контрольные вопросы, которые не вошли в итоговую аттестацию студентов по данной дисциплине, проверяются преподавателем во время промежуточных аттестаций (контрольные точки).

#### 8.2.1. Перечень контрольных вопросов

##### Раздел 1

1. Чрезвычайные ситуации техногенного характера в России и за рубежом.
2. Потенциально опасные объекты России.
3. Техногенная чрезвычайная ситуация – понятие и примеры.

##### Раздел 2

1. Причины техногенных аварий в России и в мире.
2. Классификация чрезвычайных ситуаций различного происхождения.
3. Прогнозирование обстановки при чрезвычайных ситуациях.

##### Раздел 3

1. Сущность явления радиоактивности.
2. Методы и средства тушения пожаров.
3. Физико-химические свойства АХОВ и их поражающие факторы.

#### Раздел 4

1. Информационные угрозы в условиях чрезвычайных ситуаций.
2. Организация оповещения населения, персонала объектов экономики и органов управления о возникновении чрезвычайных ситуаций.

#### Раздел 5

1. Нормирование электромагнитных излучений.
2. Факторы, определяющие тяжесть электротравм.
3. Опасность электрических сетей.

#### Раздел 6

1. Отравления растительными ядами у детей и подростков.
2. Отравление техническими жидкостями: признаки поражения, первая помощь.
3. Профилактика курения и употребления алкоголя.

#### Раздел 7

1. Обеззараживание и дезактивация.
2. Способы дегазации и локализации химических загрязнений.
3. Правила содержания убежищ.

#### Раздел 8

1. Физиологические и психологические расстройства при экстремальных ситуациях.
2. Психотерапевтические методики для детей.
3. Ребенок на улицах города.

#### 8.2.2. Перечень тем заданий для самостоятельной работы

1. Техногенные опасности современной действительности.
2. Приведите примеры трех четырех характерных для региона техногенных чрезвычайных ситуаций и классифицируйте их.
3. Составьте речевое сообщение для оповещения населения об аварии с выбросом аммиака в районе ТНХК (направление ветра – южное, скорость ветра – 3 м/с, температура воздуха – 0 градусов Цельсия, повышенная влажность).
4. Мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при отравлении угарным газом.
5. Мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при отравлении ртутью.
6. Мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при отравлении синильной кислотой.
7. Мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при отравлении антифризом.
8. Мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при отравлении аммиаком.
9. Мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при отравлении хлором.
10. Основные мероприятия по защите персонала Сибирского химического комбината от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
11. Основные исходные данные для планирования эвакуации.
12. Планирование и организация выполнения эвакуационных мероприятий на объектах экономики в военное время.
13. Разработка плана эвакуации рабочих, служащих и членов их семей.
14. Порядок наполнения, организация хранения и выдачи средств индивидуальной защиты на объектах экономики.
15. Применение фильтрующих средств защиты кожи и органов дыхания.
16. Применение изолирующих средств защиты кожи и органов дыхания.

### 8.2.3. Перечень вопросов к экзамену (1 семестр)

1. Опасные ситуации техногенного характера: основные понятия и определения.
2. ЧС техногенного характера: классификация, источники, поражающие факторы, фазы течения.
3. Использование средств бытовой химии в домашних условиях.
4. Причины отравления лекарствами.
5. Отравление спиртами и табачным дымом.
6. Доврачебная помощь при отравлении спиртами и табачным дымом.
7. Правила проведения инсектицидной обработки.
8. Доврачебная помощь при отравлении средствами бытовой химии и лекарствами.
9. Краткая характеристика хлора.
10. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
11. Краткая характеристика аммиака.
12. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
13. Краткая характеристика синильной кислоты.
14. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
15. Краткая характеристика технической жидкости: антифриз.
16. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
17. Краткая характеристика технической жидкости: дихлорэтан.
18. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
19. Краткая характеристика технической жидкости: тетраэтилсвинец.
20. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
21. Краткая характеристика ртути.
22. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
23. Демеркуризация.
24. Виды воздействия АХОВ на организм человека.
25. Оказание первой помощи пораженным АХОВ.
26. Защита от АХОВ при ЧС.
27. Хранение и транспортировка АХОВ.
28. Чернобыльская авария. Обстоятельства и причины. Электротехнические испытания на 4-м блоке АЭС.
29. Правила поведения людей в зоне химического заражения.
30. Общие сведения об атоме и атомном ядре, сущность явления радиоактивности, естественные источники ионизирующих излучений.
31. Антропогенные источники ионизирующих излучений.
32. АЭС как объект повышенной опасности.
33. Краткая характеристика угарного газа.
34. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
35. Краткая характеристика фосгена.
36. Симптомы поражения, первая доврачебная помощь.

### 8.2.4. Перечень вопросов к экзамену (2 семестр)

1. Чрезвычайная ситуация техногенного характера: основные понятия и определения.
2. Аварии с выбросом АХОВ. Правила поведения людей в зоне химического заражения.
3. Аварии на коммунальных системах: водоснабжения, канализации, газоснабжения, теплоснабжения. Примеры аварий в России и за рубежом.
4. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.
5. Понятие АХОВ. Аммиак: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь.

6. Общие понятия о гидротехнических сооружениях, их классификация. Состояние ГТС в Российской Федерации.
7. Ионизирующие излучения. Естественные и искусственные источники ионизирующего излучения.
8. Потенциально опасные объекты. Чрезвычайные ситуации на промышленных объектах.
9. Понятие АХОВ. Хлор: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
10. Аварии на радиационно-опасных объектах. Атомные станции как объекты повышенной радиационной опасности.
11. Отравление спиртами и табачным дымом.
12. Чернобыльская авария. Обстоятельства и причины.
13. Меры предосторожности при покупке, хранении и использовании бытовых химических средств. Доврачебная помощь при отравлении различными химическими веществами.
14. Коллективные и индивидуальные средства защиты, используемые при чрезвычайных ситуациях.
15. Понятие АХОВ. Тяжелые металлы: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь. Демеркуризация.
16. Опасность электрических сетей. Первая помощь при поражении током. Электробезопасность.
17. Проведение эвакуационных мероприятий, эвакуоорганы.
18. Физиологические особенности работы человека за компьютером. Защита от электромагнитного излучения компьютера. Защита от электромагнитного излучения сотового телефона.
19. Понятие АХОВ. Угарный газ: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
20. Медицинские средства защиты: радиозащитные, антитоксические, противобактериальные средства, средства для санитарной обработки, табельные медицинские средства индивидуальной защиты.
21. Пожары и взрывы: классификация пожаров; основные причины и условия, способствующие возникновению возгорания. Поражающие факторы пожаров.
22. Атомная энергетика: за и против.
23. Электромагнитные излучения. Опасности и средства защиты.
24. Средства пожаротушения и правила их применения.
25. Транспортные аварии и катастрофы.
26. Понятие АХОВ. Технические жидкости: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
27. Хранение и транспортировка АХОВ.
28. Взрывоопасные объекты, основные поражающие факторы взрыва. Первичные и вторичные последствия.
29. Защита от АХОВ в чрезвычайных ситуациях.
30. Понятие АХОВ. Синильная кислота: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
31. Система оповещения о чрезвычайных ситуациях техногенного характера.
32. Специальная обработка: дегазация, дезинфекция, дезактивация.
33. Гидродинамические аварии. Поражающие факторы, правила поведения.
34. Понятие АХОВ. Соляная кислота: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
35. Мероприятия, проводимые в образовательных учреждениях, по защите учащихся и персонала от ЧС техногенного характера. Действие учителя в условиях ЧС техногенного характера.
36. Источники и поражающие факторы ЧС. Стадии чрезвычайных ситуаций.

37. Защита населения при авариях на радиационно опасном объекте.
38. Понятие АХОВ. Сероводород: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
39. Понятие АХОВ. Фосген: физико-химические свойства, симптомы поражения, первая доврачебная помощь.
40. Оказание первой помощи пораженным АХОВ.

Программа составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100.62 Естественнонаучное образование, профессионально-образовательный профиль Безопасность жизнедеятельности

Программу составил:

Доцент кафедры БЖД ТГПУ, к.ф.-м.н.

 Е.С. Синожина

Программа дисциплины утверждена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

протокол № 1 от «31» 08 2010г.

Зав. кафедрой

 А.С. Федотов

Программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета технологии и предпринимательства ТГПУ

протокол № 1 от «3» 09 2010г.

Председатель методической комиссии факультета  
Технологии и предпринимательства

 А.С. Федотов

Согласовано:

Декан факультета

Технологии и предпринимательства

 Е.В. Колесникова