

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
(ВлГУ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Медицина катастроф»

Направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность  
Профиль/программа подготовки – Безопасность жизнедеятельности в техносфере  
Уровень высшего образования - бакалавриат  
Форма обучения – очная

Семестр	Трудоем- кость Зач.ед./ча- с.	Лекции , час.	Практичес- кие занятия, час.	Лаборатор- ные работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зач.)
1	3/108	18	-	18	72	зачет
Итого	3/108	18	-	18	72	зачет

Владимир, 2016

## **ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Целью освоения дисциплины «Медицина катастроф» является формирование представления об основах медицины катастроф, основных задачах и организационном построении медицинских структур, входящих в группировку сил ГО и РСЧС, медико-тактической характеристике ЧС мирного и военного времени, организации медицинской защиты населения и сил ГО и РСЧС в ЧС мирного и военного времени. В процессе изучения дисциплины учащиеся получают знания и обучение практическим навыкам в области диагностики поражений, средств и способов оказания первой медицинской помощи пораженным; реанимационных мероприятий при неотложных состояниях.

### **1 .МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

Учебная дисциплина «Медицина катастроф» - дисциплина, которая изучается студентом в соответствие с федеральным государственным образовательным стандартом направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» первого уровня высшего образования (бакалавриата). Данная дисциплина базируется на таких дисциплинах, как «Валеология», «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» и «Физиология человека». Студенты, приступившие к изучению дисциплины «Медицина катастроф», должны обладать также знаниями по вопросам биологии из среднего общеобразовательного курса.

### **2.КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать результаты образования по компетенциям ОК-15, ФГОС ВО, а именно:

Знать:

- требования нормативных и правовых актов РФ по организации и функционированию медицинской службы Гражданской обороны (МС ГО) и Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) в ЧС мирного и военного времени;
- организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;
- основы и способы диагностики различных поражений организма человека в ЧС; практические приемы и правила использования средств оказания первой помощи (ПП);

- принципы организации медицинского обеспечения населения и сил РСЧС ГО в ЧС мирного и военного времени.

-

**Уметь:**

- диагностировать различные поражения в ЧС;
- оказывать первую помощь пораженным в ЧС при неотложных состояниях и внезапных заболеваниях;
- применять табельные и подручные средства для оказания ПМП;
- транспортировать пораженных и соблюдать правила личной гигиены.

**Владеть:**

- навыками оказания первой помощи пораженным в ЧС, при неотложных состояниях и внезапных заболеваниях;
- навыками транспортировки пораженных;
- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемост и (по неделям семестра), форма проме-жуто чной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР	
1	Медицинская характеристика катастроф.	1	1-4	4		4		16		4/50%

2	Медицинская служба медицины катастроф	1	5-8	4		4		16		4/50%	1рейтинг-контроль
3	Медицинская эвакуация пораженных при катастрофах	1	9-10	2		2		8		2/50%	
4	Стандарты врачебной помощи при катастрофах	2	11-14	4		4		16		4/50%	2 рейтинг-контроль
5	Экстренная профилактика отдельных болезней	2	15-18	4		4		16		4/50%	3рейтинг-контроль
Всего				18		18		72		18/50%	зачет

### **Тема 1. «Медицинская характеристика катастроф».**

Основные понятия медицины катастроф. Классификация катастроф. Структура и задачи российской системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Медико- тактическая характеристика катастроф. Предупреждение и ликвидация ЧС в РФ.

### **Тема 2. «Медицинская служба медицины катастроф».**

Медицинское обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Медицинская служба Гражданской обороны. Оснащение службы медицины катастроф. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Ветеринарно-санитарные мероприятия.

### **Тема 3. «Медицинская эвакуация пораженных при катастрофах».**

Выбор транспортных средств для эвакуации. Эвакуация поражённых в специализированные центры региона. Непрерывность проведения мероприятий по спасению жизни, поддержанию функции органов жизнеобеспечения при эвакуации и медицинской сортировке.

### **Тема 4. «Стандарты врачебной помощи при катастрофах».**

Врачебная тактика при ожоговых катастрофах, врачебная тактика при массовой компрессионной травме, врачебная тактика при химических катастрофах, врачебная тактика при массовых радиационных поражениях, особенности работы в

эпидемическом очаге, особенности оказания помощи детям при катастрофах , врачебная тактика при некоторых экстремальных состояниях, возникающих при катастрофах.

### **Тема 5. «Экстренная профилактика отдельных болезней».**

Иммунопрофилактика от столбняка, противостолбнячная сыворотка при загрязненном ранении; прививки при укусе животного или клеща — соответственно от бешенства или от клещевого энцефалита; при контакте с пораженным опасным заболеванием человеком -прививки от гепатита В, краснухи (для беременных), кори и других болезней.

Лабораторные работы.

1.Основные закономерности взаимодействия организма и токсичных химических веществ (TXB). Классификация TXB. Общие принципы оказания экстренной медицинской помощи при химических поражениях.

2.Токсичные химические вещества нейротоксического (нервно - паралитического) действия. Токсичные химические вещества нейротоксического (психодислептического) действия.

3.Токсичные химические вещества общетоксического действия. Токсичные химические вещества раздражающего действия.

4.Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия. токсичные химические вещества цитотоксического действия. Ядовитые технические жидкости.

5. Основы радиобиологии. Биологическое действие ионизирующих излучений. радиационные поражения в результате внешнего общего и внутреннего облучения, местные лучевые поражения. Медицинские средства профилактики и оказания помощи при радиационных поражениях в ЧС.

6. Биологические средства поражения. Медицинские средства профилактики и лечения массовых инфекционных заболеваний в ЧС и поражений биологическими патогенными агентами.

7. Средства и методы специальной обработки. Средства и методы химической и радиационной разведки и контроля.

8. Технические средства индивидуальной защиты. Мероприятия медицинской службы в очагах химических, биологических и радиационных поражений.

9. Изучение транспортных средств эвакуации пострадавших при катастрофе и средств оснащения службы медицины катастроф.

## **5.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В рамках образовательных технологий предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. На лабораторных занятиях используется метод проблемного изложения материала, а также применение рейтинговой системы аттестации студентов. Лекционный курс дисциплины "Медицина катастроф" подготовлен в виде электронного средства обучения, состоящего из комплекта компьютерных слайдов.

## **6.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

В качестве текущего контроля студентов используется 3-х этапная рейтинговая система. Для рейтинговой оценки знаний студентов подготовлены контрольные тестовые вопросы по тематике модулей дисциплины. В качестве самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины студенту выдаются темы рефератов.

### **1 рейтинг-контроль.**

1. Борьба с грызунами в очаге инфекции называется:

- a. дератизация
- б. дезактивация
- в. дезинсекция
- г. дезинфекция

2. Борьба с насекомыми в очаге инфекции называется:

- а. дератизация
- б. дезинфекция
- в. дезактивация
- г. дезинсекция

3. Удаление радиоактивной пыли с одежды и кожных покровов называется:

- а. дезинсекция
- б. дезактивация
- в. дезинфекция
- г. дератизация

4. Удаление отравляющих веществ с одежды и кожных покровов называется:

- а. **дегазация** +
- б. дезинсекция
- в. дезинфекция
- г. дератизация

5. В аптечке индивидуальной АИ-2 находится:

- а. аспирин
- б. кордиамин
- в. раствор йода
- г. **этаперазин**

6. Принцип оказания медицинской помощи и эвакуации из очага поражения (этапность):

- а. **двухэтапный**
- б. трехэтапный
- в. одноэтапный
- г. безэтапный

7. При медицинской сортировке сколько выделяют групп пострадавших:

- а. две
- б. три
- в. четыре
- г. **пять**

8. До освобождения конечности от сдавления следует выполнить:

- а. **обезболивание, наложение жгута, щелочное питье**
- б. тугое бинтование, щелочное питье, согревание конечности
- в. наложение жгута, обезболивание, согревание конечности
- г. обезболивание, тугое бинтование, согревание конечности

9. После освобождения конечности от сдавления следует выполнить:

- а. тугое бинтование, слабокислое питье, согревание
- б. наложение жгута, сосудорасширяющие, согревание, слабокислое питье
- в. обезболивание, наложение жгута, согревание, щелочное питье
- г. **обезболивание, тугое бинтование, иммобилизация, щелочное питье**

10. Синдром позиционного сдавления вызывается:

- а. длительным сдавлением конечности твердым предметом

- б. механическим повреждением тканей  
в. **длительным вынужденным положением конечности +**  
г. нарушением кровоснабжения при разрыве сосудов
11. Максимально допустимая длительность клинической смерти:  
а. 1-2 минут  
б. **5-7 минуты**  
в. 3-5 минут  
г. 10-15 минут
12. Порядок реанимационных мероприятий одним человеком:  
а. **2 вдувания + 30 компрессий**  
б. 1 вдувание + 5 компрессий  
в. 3 вдувания + 18 компрессий  
г. 5 вдуваний + 20 компрессий
13. Положение рук реаниматора при проведении непрямого массажа сердца:  
а. **лучезапястные и локтевые суставы максимально разогнуты**  
б. лучезапястные и локтевые суставы максимально согнуты  
в. локтевые суставы согнуты, лучезапястные - разогнуты  
г. локтевые суставы разогнуты, лучезапястные - согнуты
14. Темп непрямого массажа сердца должен составлять в минуту:  
а. 5 сжатий  
б. 12 сжатий  
в. 20 сжатий  
г. **100-110 сжатий**
15. При быстром росте инфекционной заболеваемости устанавливается:  
а. Расселение  
б. Карантин  
в. **Обсервация**  
г. Эвакуация

## **2 рейтинг-контроль.**

1. В очаге поражения первичный туалет ожоговой поверхности, вскрытие пузырей:  
а. **Не проводится**  
б. Проводится  
в. Проводится по мере необходимости

- г. Все неверно
2. Первая медицинская помощь при механических повреждениях предусматривает:
- Обезболивание, иммобилизация**
  - Щелочное питье, согревание
  - Щелочное питье, холод
  - Наложение лигатуры.
3. Иммобилизация верхней конечности в очаге поражения осуществляется шиной:
- Воротник Шанца
  - Дитерихса
  - Гипсовая повязка
- г. **Крамера**
4. Иммобилизация при переломе бедра в очаге поражения осуществляется шиной:
- Дитерихса**
  - Крамера
  - Воротник Шанца
  - Гипсовая повязка
5. Защита при действии хлора:
- Сухая марлевая повязка
  - Марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты
  - Марлевая повязка, смоченная содовым раствором**
  - Промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной кислоты
6. Защита при действии сероводорода:
- Марлевая повязка, смоченная содовым раствором**
  - Марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты
  - Промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной кислоты
  - Сухая марлевая повязка
7. Защита при действии аммиака:
- Сухая марлевая повязка
  - Марлевая повязка, смоченная раствором лимонной кислоты**
  - Марлевая повязка, смоченная раствором соды
  - Промыть глаза и лицо слабым раствором соды
8. Укажите степень ожога "глубокого":
- II
  - Шб

в. III

г. I

9. Укажите минимальную дозу ионизирующей радиации, при которой может возникнуть острая лучевая болезнь:

а. **1 Грэй**

б. 1 Бэр

в. 1 рад

г. 1 зиверт

10. Укажите средство для защиты щитовидной железы при радиационном облучении:

а. **йодид калия**

б. этаперазин

в. афин

г. тарен

11. Кровь алого цвета истекает из раны в виде пульсирующего фонтанчика. Укажите вид кровотечения:

а. смешанное

б. венозное

в. капиллярное

г. **артериальное**

12. Укажите место наложения кровоостанавливающего жгута при открытом артериальном кровотечении:

а. **выше места раны**

б. ниже места раны

в. на рану

г. не имеет значения

13. Укажите способ остановки открытого венозного кровотечения:

а. закрутка

б. наложение жгута выше места ранения

в. наложение жгута ниже места ранения

в. **тугая повязка**

14. Укажите антидот из Аптечки индивидуальной АИ-2:

а. **тарен**

б. амилнитрит

в. этаперазин

г. промедол

15. Время нахождения в фильтрующем противогазе:

а. 1- 2 часа

б. 2-3 часа

в. **до 60 минут +**

г. до 30 минут

16. Время работы в очаге поражения в изолирующем противогазе составляет:

а. 1- 2 часа

б. **3 часа +**

в. до 60 минут

г. до 30 минут

### **3 рейтинг-контроль.**

1. Для обеспечения проходимости ВДП в бессознательном состоянии используют:

а. **воздуховоды, интубация трахеи, устойчивое боковое положение**

б. устойчивое боковое положение, кислородотерапия

в. интубация трахеи

г. кислородотерапия, воздуховоды

2. При сдавливании конечности в течение 4-7 часов возникает:

а. легкая степень СДС

б. **тяжелая степень СДС**

в. крайне тяжелая степень СДС

г. средняя степень СДС

3. Десмургия это:

а. **раздел хирургии, изучающий наложение повязок**

б. раздел терапии

в. раздел травматологии

г. раздел психиатрии

4. Какая повязка накладывается при переломе ключицы:

а. окклюзионная повязка

б. **повязка Дезо**

в. спиральная

г. черепашья

5. Какая повязка накладывается при растяжении голеностопных связок:

а. черепашья

б. **восьмиобразная**

в. уздечка

г. колосовидная

6. Какая повязка накладывается при ранениях волосистой части головы:

а. восьмиобразная

б. Т-образная

в. "Чепец"

г. Уздечка

7. Какая повязка накладывается при обширных повреждениях груди:

а. окклюзионная

**б. спиральная**

в. восьмиобразная

г. колосовидная

8. При повреждении плеча показана повязка:

**а. колосовидная**

б. восьмиобразная

в. черепашья

г. спиральная

9. При обширных отморожениях конечностей используют:

а. рыцарскую перчатку

б. варежку

**в. термоизолирующую повязку**

г. асептическую

10. Смешанное кровотечение:

**а. при одновременном ранении артерий и вен**

б. при ранениях вен и капилляров

в. при ранении вен

г. при ранении артерий

11. Жгут зимой и летом накладывают не более, чем на:

**1. 1 час**

2. 2 часа

3. 30 минут

4. 45 минут

12. При переломе бедренной кости, кровопотеря составляет:

а. 600-700мл

б. 900мл

**в. 1000-1500мл**

г. 2000-2500 мл.

13. Характерный признак термического ожога 2ст:

а. обратимая сосудистая реакция

б. некроз всей толщи кожи

**в. образование пузырей**

г. образование коричневого струпа

14. Характерный признак ожога крепкими кислотами:

а. образование пузырей

б. гиперемия кожи

в. колликационный некроз

**г. коагуляционный некроз**

15. Характерный признак ожога крепкими щелочами:

а. образование пузырей

- б. коагуляционный некроз
- в. **колликвационный некроз**
- г. гиперемия

### **Самостоятельная работа**

Самостоятельная работа студентов является важнейшим компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его мировоззрение и культуру безопасности, развивающим его способности к самообучению и повышению своего профессионального уровня.

Целью самостоятельной работы является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Организация самостоятельной работы заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к лабораторным работам, к рубежным контрольным мероприятиям и экзамену.

#### **Вопросы для самостоятельной работы студентов.**

1. Медицинская характеристика катастроф
2. Медико-тактическая характеристика катастроф
3. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций в РФ
4. Медицинское обеспечение населения при катастрофах
5. Служба медицины катастроф
6. Медицинская служба гражданской обороны
7. Медицинская служба Вооруженных Сил Российской Федерации
8. Основы военной службы и обороны государства
9. Гражданская оборона
10. Защита населения при землетрясениях
11. Защита населения при наводнениях
12. Защита населения при пожарах
13. Защита населения от обычных средств поражения
14. Защита населения от химического оружия
15. Защита населения при ядерном взрыве

16. Защита населения в зоне радиоактивного загрязнения
17. Защита населения в очагах бактериологического поражения
18. Разведка очагов поражения
19. Приборы радиационной разведки
20. Оценка радиационной обстановки
21. Оценка химической обстановки
22. Медицинская разведка
23. Сбор и транспортировка пораженных из очагов поражения при стихийных бедствиях
24. Объем и виды медицинской помощи
25. Медицинская сортировка пораженных при катастрофах
26. Оснащение подвижных медицинских формирований и учреждений
27. Медицинские средства индивидуальной защиты
28. Индивидуальные и коллективные средства защиты

**Вопросы к зачету.**

1. Обморок
2. Коллапс
3. Кома
4. Терминальное состояние
5. Доврачебная реанимационная помощь
6. Временная остановка кровотечения
7. Раны
8. Ушибы, растяжения и разрывы мягких тканей, переломы и вывихи
9. Травматический шок
10. Синдром длительного сдавления
11. Тепловой удар
12. Солнечный удар
13. Термические ожоги и ожоговая болезнь
14. Химические ожоги
15. Отморожение и общее замерзание
16. Утопление
17. Укусы ядовитых змей и насекомых
18. Поражение электрическим током

19. Психические нарушения при катастрофах
20. Радиационные поражения
21. Острая и хроническая лучевая болезнь, лучевые поражения кожи
22. Предварительная санитарная экспертиза воды и продуктов в зоне радиации
23. Дезактивация
24. АХОВ с преимущественно удушающим действием и ОВ удушающего действия
25. АХОВ преимущественно общечеловеческого действия и ОВ общечеловеческого действия
26. Нейротропные яды и ОВ нервно-паралитического действия
27. АХОВ, обладающие удушающим и общечеловеческим действием.
28. АХОВ, обладающие удушающим и нейротропным действием.
29. АХОВ раздражающего действия
30. Метаболические яды и ОВ кожно-нарывного действия
31. Отравляющие вещества психотомиметического действия
32. Индикация (обнаружение) отравляющих веществ
33. Дегазация
34. Холера
35. Чума
36. Натуральная оспа
37. Изоляционные и лечебно-диагностические мероприятия на догоспитальном этапе
38. Режимно-ограничительные мероприятия
39. Ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия
40. Санитарно-гигиенические мероприятия противоэпидемической направленности
41. Иммунопрофилактика и экстренная профилактика
42. Дезинфекционно-дезинсекционные мероприятия, специальная и санитарная обработка
43. Бактериологическая (биологическая) разведка

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Библиотека ВлГУ**

а) основная литература:

1. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424889.html>
2. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И.В. Рогозина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429365.html>
3. Радоуцкий В.Ю. Медицина катастроф [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Радоуцкий В.Ю., Егоров Д.Е.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 98 с.— <http://www.iprbookshop.ru/28356>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература:

4. Колб Л.И., Леонович С.И., Леонович И.И. Медицина катастроф и чрезвычайных ситуаций. Издательство: Вышэйшая школа ISBN 978-985-06-1526-8; 2008 г. 448с.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=395770>.
  5. Чумаков Н. А. Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф: учебник для вузов по направлению "Техносферная безопасность" / Н. А. Чумаков .— Москва : Академия, 2012 .— 251 с. .— ISBN 978-5-7695-5970-9.
  6. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф : учебник для образования/ С. Б. Варющенко [и др.] ; под ред. Н. М. Киршина .— 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2007 .— 312 с. .— ISBN 978-5-7695-4177-3.
- в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы: законодательно-правовая электронно-поисковая база по безопасности жизнедеятельности, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей программой, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе, программное обеспечение и Интернет-ресурсы: справочная база нормативных документов Санкт-Петербургского научно-исследовательского института охраны труда в интернете [http://www.niilot.ru/doc/catalogue/doc\\_arc.htm](http://www.niilot.ru/doc/catalogue/doc_arc.htm)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Лекционный курс дисциплины «Медицина катастроф» подготовлен в виде электронного средства обучения, внедренного в учебный процесс, состоящего из комплекта компьютерных слайдов. Лекционный курс дисциплины «Медицина катастроф» предполагает обязательное наличие в лекционной аудитории проектора и персонального компьютера. На практических занятиях студентам предлагается деловая игра и работа с тренажером по оказанию первой помощи пострадавшим «Максим». А также локальная компьютерная сеть кафедры с выходом в глобальную сеть 1plus1, специализированный учебный класс для проведения компьютерного контроля по курсу, оснащенный современной компьютерной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями, законодательно-правовой поисковой системой; мультимедийным проектором с комплектом презентаций, специализированная аудитория для проведения презентаций студенческих работ, оснащенная аудиовизуальной техникой.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по  
направлению 20.03.01 Техносферная безопасность

Рабочую программу составил доц. каф. АТБ Баландина Е.А.

Рецензент к.т.н., доц. Уткин А.В., директор ООО «Промдорстрой»



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автотранспортная и  
техносферная безопасность» протокол №31 от 4. 05. 2016 года.

Заведующий кафедрой Амирсейидов Ш.А. III.А.Амирсейидов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической  
комиссии направления 20.03.01 Техносферная безопасность.

протокол №14 от 4. 05. 2016 года.

Председатель комиссии Амирсейидов Ш.А.