Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

(ВлГУ)

Институт машиностроения и автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
_____ А.И. Ёлкин
«28» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ

Направление подготовки - 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки - Безопасность труда

г. Владимир

2022

1. 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 мероприятиях при неотложных состояниях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Медицина катастроф» входит в обязательную часть учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: дисциплина опирается на знания предмета основной образовательной программы среднего (общего) полного образования: ОБЖ. Основные положения дисциплины должны быть использованы при дальнейшем изучении следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Менеджмент в техносферной безопасности», «Защита окружающей среды», «Управление профессиональными рисками».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	*2*	*3*
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	частичный	**Знать** - 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). **Уметь** -диагностировать различные поражения в ЧС; - оказывать первую помощь пораженным в ЧС при неотложных состояниях и внезапных заболеваниях. **Владеть** навыками оказания первой помощи пораженным в ЧС, при неотложных состояниях и внезапных заболеваниях;
ПК-2 Обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, определение опасных,	частичный	**Знать** - требования нормативных и правовых актов РФ по организации и функционированию медицинской службы Гражданской обороны и Всероссийской службы медицины катастроф в ЧС мирного и военного времени;

чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска		- принципы организации медицинского обеспечения населения и сил РСЧС ГО в ЧС мирного и военного времени. - **Уметь** применять табельные и подручные средства для оказания ПМП; транспортировать пораженных и соблюдать правила личной гигиены. - **Владеть** навыками транспортировки пораженных; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	Медицинская характеристика катастроф.	3	1-4	8	8		8	8/50%	
2	Медицинская служба медицины катастроф	3	5-8	8	8		8	8/50%	Рейтинг-контроль 1
3	Медицинская эвакуация пораженных при катастрофах	3	9-12	8	8		8	8/50%	Рейтинг-контроль 2
4	Стандарты врачебной помощи при катастрофах	3	13-16	8	8		8	8/50%	
5	Экстренная профилактика отдельных болезней	3	17-18	4	4		6	4/50%	Рейтинг-контроль 3
Всего за 3 семестр:				36	36		36	36/50%	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				36	36		36	36/50%	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

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.

Содержание практических занятий по дисциплине

1.Основные закономерности взаимодействия организма и токсичных химических веществ (ТХВ). Классификация ТХВ. 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 преподавании дисциплины «Медицина катастроф» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

Интерактивная лекция. (Тема 1, тема 2, тема 3, тема 4, тема 5).

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

Рейтинг-контроль №1

1. Борьба с грызунами в очаге инфекции называется:
а. **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

Рейтинг-контроль №2

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:
а. **Обезболивание, иммобилизация**
б. Щелочное питье, согревание
в. Щелочное питье, холод
г. Наложение лигатуры.
3. Иммобилизация верхней конечности в очаге поражения осуществляется шиной:
а. Воротник Шанца
б. Дитерихса
в. Гипсовая повязка
г. **Крамера**
4. Иммобилизация при переломе бедра в очаге поражения осуществляется шиной:
а. **Дитерихса**
б. Крамера
в. Воротник Шанца
г. Гипсовая повязка
5. Защита при действии хлора:
а. Сухая марлевая повязка
б. Марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты
в. **Марлевая повязка, смоченная содовым раствором**
г. Промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной кислоты
6. Защита при действии сероводорода:
а. **Марлевая повязка, смоченная содовым раствором**
б. Марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты
в. Промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной кислоты
г. Сухая марлевая повязка
7. Защита при действии аммиака:
а. Сухая марлевая повязка
б. **Марлевая повязка, смоченная раствором лимонной кислоты**
в. Марлевая повязка, смоченная раствором соды
г. Промыть глаза и лицо слабым раствором соды
8. Укажите степень ожога "глубокого":
а. II
б. IIIб
в. IIIа
г. I
9. Укажите минимальную дозу ионизирующей радиации, при которой может возникнуть острая лучевая болезнь:
а. **1 Грей**
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 фильтрирующем 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

Рейтинг-контроль №3

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. колликвационный некроз
г. **коагуляционный некроз**
15. Характерный признак ожога крепкими щелочами:
а. образование пузырей
б. коагуляционный некроз
в. **колликвационный некроз**
г. гиперемия

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 общеядовитого действия и ОВ общеядовитого действия
26. Нейротропные яды и ОВ нервно-паралитического действия
27. АХОВ, обладающие удушающим и общеядовитым 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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор нормативно-правовых документов, научной и учебной литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме дисциплины, написание доклада, выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к зачету.

Темы 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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература			
1.Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа	2019		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424889.html
2. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И.В. Рогозина - М. : ГЭОТАР-Медиа	2019		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	2020		http://www.iprbookshop.ru/28356
Дополнительная литература			
1. Колб Л.И., Леонович С.И., Леонович И.И. Медицина катастроф и чрезвычайных ситуаций. Издательство: Вышэйшая школа	2019		http://znanium.com/bookread2.php?book=395770
2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для студентов всех специальностей [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Зайцев Ю.А. – Издательство СПбГЛТУ	2020		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45190
3 Чепегин И.В., Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Чепегин И. В. - Казань : Издательство КНИТУ	2019		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788222103.html

7.2. Периодические издания:

1. Научно-практический и учебно-методический журнал «Безопасность жизнедеятельности» (http://www.novtex.ru/bjd/);
2. Научный журнал «Машиностроение и безопасность жизнедеятельности» (http://www.mbzd.ru/main/).

7.3. Интернет-ресурсы:

В ВлГУ используется электронно-библиотечные системы с предоставлением каждому обучающемуся вуза индивидуального неограниченного доступа к ЭБС (ЭБС «ZNANIUM.COM», ЭБС «IPRbooks», ЭБС «Лань», ЭБС «Академия», ЭБС «БиблиоРоссика», ЭБС «Университетская библиотека онлайн», ЭБС «Консультант студента», Виртуальный читальный зал диссертаций РГБ), содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированным по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Занятия проводятся в аудиториях ВлГУ 323-2, 325-2. Аудитории оснащены компьютерной техникой с операционной системой Windows и стандартным пакетом Microsoft Office, с доступом в Интернет; видео мультимедийным оборудованием, которое позволяет визуализировать процесс представления презентационного материала, а также проводить компьютерное тестирование обучающихся по учебным дисциплинам; доской настенной; фломастером.

Компьютерная техника, используемая в учебном процессе, имеет лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система семейства Microsoft Windows.
- Пакет офисных программ Microsoft Office.
- Консультант+.

Рабочую программу составил доц. каф. АТБ Баландин В.М._____

Рецензент (представитель работодателя)

Директор ООО «Промдорстрой» Уткин А.В. _____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АТБ

Протокол № 21 от 28.06.2022 года.

Заведующий кафедрой Амирсейидов Ш.А._____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления_____20.03.01 Техносферная безопасность_____

Протокол № 4 от 28.06.2022 года.

Председатель комиссии Амирсейидов Ш.А. _____