

Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)

(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 1 -

		«УТВЕРЖДАЮ»	
Про	ректор	по учебной работе ВолгГМУ	
		профессор В.Б.Мандриков	
~	>>	201	T

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Учебной дисциплины

Медицинская токсикология

Направление подготовки: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: «специалист»

Факультет: лечебный

Кафедра: Медицины катастроф

Kypc - 6

Семестр: XI

Форма обучения: очная

Лекции: **12 час** (**XI** семестр)

Практические занятия: 36 часов (ХІ семестр),

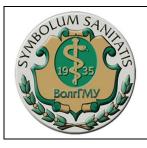
из них: в интерактивной форме: 2 часов (XI семестр),

Самостоятельная работа: 24 часов (XI семестр)

Контактная работа: **50 часов**(**XI** семестр)

Зачет - XI семестр

Общая трудоемкость: 2 зачетные единицы (72 часа)



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 2 -

Рабочая программа дисциплины «Медицинская токсикология» составлена в соответствии с:

▶ Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (приказ Министерства образования и науки РФ от 16.01.2017 № 21, зарегистрированного в Минюсте России 07.02.20167рег. № 45560);

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой медицины катастроф д.м.н., доцент Поройский С. В., Доцент кафедры медицины катастроф д.соц.н., к.м.н. Доника А.Д., Преподаватель кафедры медицины катастроф Ларионов С.С.

Рецензии даны

Зав. кафедрой амбулаторной и скорой медицинской помощи ВолгГМУ, д.м.н., профессор Краюшкин С.И.;

Главный врач ГБУЗ «Волгоградская областная наркологическая больница», к.м.н., Бочков И.В. программа по дисциплине «Медицинская токсикология» обсуждена на заседании кафедры медицины катастроф протокол № OT « » 2017 года Заведующий кафедрой медицины катастроф, / С.В. Поройский/ д.м.н., доцент Согласовано с научной фундаментальной библиотекой: Заведующая библиотекой: /В.В.Долгова/ «___» ___ 2017 года Рабочая программа рассмотрена Советом лечебного факультета рекомендована к утверждению Ученым советом ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России: протокол № от « » 2017 года Председатель Совета лечебного факультета, _____/С.В Клаучек/ Д.м.н., профессор Рабочая программа согласована с руководителем ОМКК ВолгГМУ, к.м.н.,доцент /А.В.Запорощенко/ «___»_____2017 г.

Рабочая программа, входящая в состав пакета приложений к ООП ВО по										
специальности	32.05.01 N	леди	ко-профила	ктическо	е дело	(ypoi	вень			
специалитета),	утверждена	на	заседании	Ученого	совета	ФГБОУ	BO			
ВолгГМУ Минз	драва России	1 , пр	отокол № _	OT «	»	201	Ι7 г.			



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 3 -

І. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии требованиями Федерального образовательного государственного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 060105 (квалификация (степень) Медико-профилактическое дело "специалист"), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12 августа 2010 г. N 847) и Разъяснениями по формированию примерных основных образовательных программ ВПО в соответствии с требованиями ФГОС (письмо Минобрнауки РФ от 28.12.2009г. №03-2672 «О разработке примерных основных образовательных программ профессионального образования», а также нормами Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 1994 г. (с изм.2004 г).

1. Цели и задачи изучения дисциплины:

Целью освоения дисцилины «Медицинская токсикология» является формирование компетенций выпускника по специальности «медикопрофилактическое дело», обеспечивающих их готовность к практическому выполнению функциональных обязанностей в специальных формированиях здравоохранения, формированиях и учреждениях медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф

Задачи дисциплины:

- изучение характеристики очагов, создаваемых токсичными химическими веществами (ТХВ) в районах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и в военное время;



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 4 -

- обучение основам организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и в военное время;
- изучение патологии, клиники и лечения поражений токсичными химическими веществами;
- обучение оказанию первой врачебной помощи пострадавшим в очагах поражения токсичными химическими веществами;
- формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- -обучение студента приемам и методам совершенствования собственной личностной и познавательной сферы, мотивировать к личностному и профессиональному росту.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Медицинская токсикология» по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» относится к профессиональному циклу (С.3) клинических дисциплин высшего профессионального образования и является базовой.

Основные знания, необходимые для изучения раздела дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин: философия, биоэтика, правоведение, история медицины, история Отечества, психология;
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин: морфология: анатомия человека, гистология, цитология; физиология; микробиология, вирусология; фармакология; гигиена и экология



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 5 -

человека; общая патология, патологическая анатомия, патофизиология; общая и медицинская биофизика; общая и медицинская радиобиология.

- в цикле профессиональных дисциплин: раздел безопасность жизнедеятельности дисциплины «Экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности», внутренние болезни; клиническая и экспериментальная хирургия; неврология и психиатрия; педиатрия, военная гигиена, радиационная гигиена, военная эпидемиология.

3. Общая трудоемкость раздела дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной р	аботы	Всего часов/ зачетных единиц	Распределение часов на семестры XI семестр		
Аудиторные занятия (все	его), в т.ч.:	72 ч	72		
Лекции (Л)		12 ч	12		
Практические занятия (П	p)	36 ч	36		
В т.ч. в интерактивной фо		2 ч	2		
Самостоятельная работа в том числе:	студента (СРС),	24 ч	30		
Реферат (Реф)		20 ч			
Подготовка к занятиям (І.	73)	2 ч			
Подготовка к текущему к	онтролю (ПТК)	1 ч			
Подготовка к промежуто аттестации		1 ч			
Контактный вид работы	студента с	50 ч	50		
преподавателем, в т.ч.: кол-во ауд.часов (48 ч) + 2 семестр изучения дисципл семестр = 2 ч)	ч на каждый				
Вид промежуточной аттестации	Зачет (3) Экзамен (Э)	зачет	зачет		
ИТОГО: Общая трудоем		72 ч (2,0 3E)	72		



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 6 -

4. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения раздела дисциплины:

Общекультурные:

- владение культурой мышления, способностью критическому восприятию информации, логическому анализу и синтезу (ОК-7);
- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, способность к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации (ОК-8);

Профессиональные:

- способностью и готовностью к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций (ПК-6);
- способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения(ПК-14);.
- способностью и готовностью к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях (ПК-20);

В результате освоения раздела дисциплины обучающийся должен: Знать:

- критерии диагноза различных заболеваний; диагностические возможности методов непосредственного исследования терапевтического больного; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях;



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 7 -

- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера мирного времени и в военное время; организацию и способы защиты от поражающих факторов оружия массового поражения, природных и техногенных катастроф;
- -основы оказания различных видов медицинской помощи пораженному населению;

Уметь:

- самостоятельно работать с учебной, научной, и справочной литературой;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни;
- оценить результаты обследования пациента;
- -оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовать госпитализацию в экстренном порядке
- оказать первую помощь при психических расстройствах, возникающих в условиях боевых действий, стихийных бедствий и катастроф;

Владеть:

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления;
- медико-анатомическим понятийным аппаратом;



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 8 -

- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования; назначением лекарственных средств при лечении; реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов;
- алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
- методами оказания первой врачебной помощи пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях.

5. Образовательные технологии

Учебная дисциплина «Медицинская токсикология» изучается в 11 семестре, на её освоение отводится 72 часа, из которых: 48 аудиторных часов: 12 часов — лекции, 36 часов — практические занятия (из них 2 часов в интерактивной форме), 24 часа для самостоятельной работы студента и 50 часов контактной работы с преподавателем. Дисциплина завершается зачетом в 6 семестре. Программой предусмотрены лекции, практические занятия в виде теоретического разбора установленных тематическим планом разделов дисциплины и клинического разбора тематических и синдромосходных больных, решения ситуационных задач, отработки практических навыков по оказанию различных видов медицинской помощи в экстремальных ситуациях, демонстрации тематического видеоматериала и самостоятельная работа под руководством преподавателя. Для углубления и расширения знаний студентов по разделам дисциплины организуется научно-исследовательская работа студентов под руководством преподавателей.

На лекциях излагаются основные теоретические положения, новые



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 9 -

научные достижения и перспективы развития основных направлений, изучаемых дисциплиной.

Практические занятия имеют целью углубление И закрепление теоретических знаний студентов, обсуждение наиболее сложных вопросов полученных изучаемого материала, ИМИ на лекциях В процессе самостоятельной работы над учебным материалом, а также привитие студентам практических навыков оказания медико-санитарной помощи, в том числе в экстренной и неотложной форме, специализированной помощи в чрезвычайных ситуациях и приемов использования средств индивидуальной и медицинской защиты. Особое внимание уделяется формированию мышления врача, работающего в экстремальных условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Практические занятия предусматривают их проведение в лечебно-диагностических отделениях профильных лечебных учреждений.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу студентов. Самостоятельная работа предназначена для углубленного изучения материала, подготовки к практическим занятиям, закрепления знаний и умений, обучения студентов индивидуальному выполнению заданий, формированию навыков работы с основной и дополнительной литературой. Самостоятельная работа в процессе подготовки к занятиям формирует системность мышления, трудолюбие и волевые качества, повышает познавательный интерес. Тематика, время и место проведения самостоятельной работы определены кафедрой, отражены во всех планирующих документах. Для внеаудиторной самостоятельной работы разработаны технологические карты самостоятельного изучения, определена последовательность изучения тем и список обязательной и дополнительной литературы. Все учебные материалы для студентов размещены в ресурсах



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 10 -

кафедры медицины катастроф на официальном сайте ВолгГМУ, что обеспечивает возможность свободного использования студентами учебнометодических ресурсов кафедры из любой точки доступа (www.volgmed.ru).

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет перманентный контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений студентов: тестовый (стартовый, текущий и итоговый) контроль, контроль степени освоения практических навыков и теоретической подготовки.

В рамках изучения дисциплины предусмотрено участие в учебном процессе профильных специалистов практического здравоохранения, встречи с ведущими сотрудниками ГУ «Волгоградский территориальный центр медицины катастроф», Учебно-методического центра по ГО и ЧС, Волгоградского филиала окружного военного госпиталя, ГБУЗ «Волгоградская областная наркологическая больница».

В учебном процессе используются *интерактивные формы* занятий, (2 часа): групповая дискуссия, деловая игра (решение ситуационных задач, разбор конкретных ситуаций), ролевые игры.

- *Дискуссия* применяется как форма обучения, заключающаяся в коллективном обсуждении вопросов темы практического занятия, учитывая сопоставление информации, идей, мнений, предложений. Ее целью является максимально эффективное изучение темы, стимулирование творчества и интереса студентов



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 11 -

к практическому занятию.

- Деловая игра заключается в моделировании реальных тематических ситуаций, в процессе которых студенты выполняют обязанности и функции конкретного лица, обладающего навыками и теоретическими знаниями алгоритмов действий и поведения в чрезвычайной ситуации. Целью деловой игры является достижение конкретного результата решения поставленной задачи.
- *Ролевая игра* заключается в инсценировке тематических ситуаций, в процессе которых группы студентов выполняют роль ее прямых участников, объединенных общностью обязанностей и функций. Целью ролевой игры является решение поставленных задач на основе имеющихся навыков и теоретических знаний алгоритмов действий и поведения в чрезвычайной ситуации.

6. Формы промежуточной аттестации

Промежуточный контроль проводится виде тестирования, стартовый, текущий, итоговый Ha включающего: виды. занятиях предусмотрена оценка теоретических знаний и практических навыков по теме Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой оценке (утв. решением ЦМС ВолгГМУ, протокол № 4 от 28.05.2007 г. и положением кафедры о рейтинге студента по дисциплине), используя накопительную систему баллов. Накопительная система основана на использовании среднего балла в качестве характеристики текущей работы студента в семестре. Результат работы на практическом занятии оценивается с помощью тестового контроля, отработки практических навыков, опроса, оценки решения ситуационных задач. В конце



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 12 -

семестра высчитывается средний балл каждого студента, который переводится в балл по 100-балльной системе (таб.1). Максимальное количество баллов, которое может получить студент по дисциплине в семестре — 100. Минимальное количество баллов, при котором дисциплина может быть зачтена — 61. Помимо среднего балла учитываются показатели, отражающие штрафы и бонусы (таб.2).

Таблица 1. Перевод среднего балла в 100-балльную систему

Средний	Балл по 100-	Средний балл	Балл по 100-	– Cpe	Балл по		
балл по 5-	-		балльной	дний балл	100-		
балльной			системе		балльной		
	CHCICMC	системе	CHCICMC	– по			
системе				5-балльной	системе		
				системе			
- 5.0	- 100	- 4.0	- 81-82	- 2.9	- 57-		
					60		
- 4.9	- 98-99	- 3.9	- 80	- 2.8	- 53-		
					56		
- 4.8	- 96-97	- 3.8	- 79	- 2.7	- 49-		
	, , ,				52		
- 4.7	- 94-95	- 3.7	- 78	- 2.6	- 45-		
					48		
- 4.6	- 92-93	- 3.6	- 77	- 2.5	- 41-		
					44		
- 4.5	- 91	- 3.5	- 76	- 2.4	- 36-		
					40		
- 4.4	- 89-90	- 3.4	- 73-75	- 2.3	- 31-		
			76 76		35		
- 4.3	- 87-88	- 3.3	- 70-72	- 2.2	- 21-		
1.5	07 00	3.5	70 72	2.2	30		
- 4.2	- 85-86	- 3.2	- 67-69	- 2.1	- 11-		
7.2	03 00	3.2	07 07	2.1	20		
- 4.1	- 83-84	- 3.1	- 64-66	- 2.0	- 0-10		
7.1		2.0			0.10		
	_	- 3.0	- 61-63	_	_		



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 13 -

Таблица 2.

	1			
	Кол-во			
Цанманаранна	баллов (по			
Паименование	100 балльной			
	шкале)			
БОНУСЫ				
Участие в работе студенческого научного кружка				
(СНК) кафедры	+ 4			
Выступление на итоговой научной конференции СНК				
кафедры и других конференциях с профильными	+ 5			
тематическими докладами				
УИРС (изготовление и оформление тематических				
кафедральных стендов, подготовка видеофильмов,	+ 4			
презентаций)				
– ШТРАФЫ				
Систематические пропуски занятий по неуважительной	- 3			
причине (более 2 занятий)	- 3			
Систематические пропуски лекций по неуважительной	- 3			
причине (более 2 лекций)	- 3			
Систематические опоздания на занятия (более 2	2			
занятий)	- 2			
	Участие в работе студенческого научного кружка (СНК) кафедры Выступление на итоговой научной конференции СНК кафедры и других конференциях с профильными тематическими докладами УИРС (изготовление и оформление тематических кафедральных стендов, подготовка видеофильмов, презентаций) — ШТРАФЫ Систематические пропуски занятий по неуважительной причине (более 2 занятий) Систематические пропуски лекций по неуважительной причине (более 2 лекций) Систематические опоздания на занятия (более 2			



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 14 -

II. Учебная программа дисциплины

Содержание дисциплины

Тема № 1. Введение в токсикологию. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ.

Предмет токсикологии. Цели и задачи токсикологии как науки и учебной дисциплины. Структура токсикологии, взаимосвязь с другими медицинскими лисциплинами. Понятие ядах, токсичных химических вешествах (сильнодействующих, ядовитых и отравляющих веществах). Основные принципы классификации ядов и отравлений. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Определения токсичности. Количественная оценка токсичности. Основные категории токсических доз (концентраций), используемых в токсикологии: предельно допустимые, пороговые, эффективные, инкапаситирующие, смертельные. Токсический процесс. Формы проявления токсического процесса у человека. Основные типы преимущественного действия токсичных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное действие) на организм. Виды зависимостей «доза-эффект» при действии токсичных химических веществ. Острые, подострые и хронические формы интоксикации.

Тема № 2. Токсичные химические вещества раздражающего действия.

Критерии отнесения химических соединений к группе веществ с преимущественно раздражающим действием. Явление раздражения покровных токсической тканей форма транзиторной реакции. Перечень обладающих классификация веществ, выраженным раздражающим И прижигающим действием. Токсические свойства, механизм действия, патогенез «полицейскими И клинические проявления поражений газами» (хлорацетофеноном, адамситом, веществами «Си-Эс», «Си-Ар» и др.).



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 15 -

Особенности токсического действия природных алкилирующих соединений раздражающего действия (капсаицин и его аналоги, резинифератоксин и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.

Тема № 3. Токсичные химические вещества пульмонотоксического действия.

Перечень и классификация веществ, обладающих пульмонотоксическим действием. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при острых ингалиционых поражениях аммиаком, хлором, оксидами азота, фторидами хлора и серы, фосгеном, перфторизобутиленом, изоцианатами, а также соединениями, вызывающими токсическую пневмонию и отек легких при пероральном попадании в организм (паракват, малатион и др.). Профилактика поражений. Оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.

Тема № 4. Токсичнее химические вещества общеядовитого действия.

Перечень и классификация веществ, нарушающих биоэнергетические процессы в организме. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении химическими веществами, вызывающими гемолиз (мышьяковистый водород и др.), нарушающими карбонилы кислородно-транспортную функцию крови (оксид углерода, аминосоединения ароматического металлов, нитро-И ряда др.), подавляющими активность энзимов цикла трикарбоновых кислот (фторацетат и фторкарбоновых кислот), производные ингибирующими другие дыхательных ферментов в митохондриях (цианиды, азиды, нитрил акриловой кислоты и др.), разобщающими процессы биологического окисления и



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 16 -

фосфорилирования (динитроортокрезол и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.

Тема № 5. Токсичные химические вещества цитотоксического действия.

Перечень и классификация веществ, нарушающих преимущественно пластические функции клеток, биосинтез и процессы клеточного деления. Механизм действия, патогенез и проявления токсического процесса при поражении токсичными модификаторами пластического обмена (диоксины, полихлорированные бифенилы), ингибиторами синтеза белка и клеточного деления (иприты, соединения мышьяка и тяжелых металлов, взрывчатые вещества из группы эпоксидов, метилбромид, метилхлорид, диметилсульфат, рицин и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.

Тема № 6. Токсичные химические вещества нейротоксического действия.

классификация Перечень нейротоксикантов соответствии механизмом их действия. Особенности механизма действия, патогенеза и проявлений токсического процесса при поражении: судорожными агентами и ГАМК-ергических (столбнячный токсин, производные гидразина, карбоновых бициклические эфиры фосфора, кислот кислот И полихлорированные инсектициды с циклогексановым или бициклогептановым фрагментом) механизмов, веществами паралитического (ботулотоксин, сакситоксин) и седативно-гипнотического (барбитураты, тетродотоксин, бензодиазепины, оксид азота, эфиры, спирты, алифатические и циклические углеводороды, галогенированные углеводороды и эфиры, опиты) действия, (производными лизергиновой кислоты, психодислептиками амфетамина, псилоцибина, гликолатов, диссоциативных анестетиков фенциклидинового ряда, галлюциногенных каннабинолов, веществами, вызывающими



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 17 -

органические повреждения нервной системы (талий и др.). Профилактика поражений, оказание медицинской помощи в очаге и на этапах медицинской эвакуации.

Тема № 7. Ядовитые технические жидкости.

Физико-химические и токсические свойства метилового спирта, этиленгликоля, дихлорэтана, трихлорэтилена, тетраэтилсвинца и др. Механизмы токсического действия и патогенез интоксикации. Основные проявления токсического процесса. Первая помощь и принципы лечения.

Тема № 8. Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических поражениях.

Общие принципы лечения и антидотной терапии пораженных токсичными химическими веществами. Основные механизмы действия лекарственных средств, применяемых при острых отравлениях. Антидоты. Состояние и перспективы развития антидотной терапии.

Тема № 9. Средства и методы химической индикации.

Химическая разведка и контроль: предназначение, задачи, организация и порядок проведения. Методы обнаружения и способы определения токсичных химических веществ в различных средах. Назначение, устройство и порядок работы приборов, предназначенных для проведения экспертизы воды и продовольствия на зараженность токсичными химическими веществами.

Тема № 10. Мероприятия медицинской службы в очагах химических поражений.

Задачи, принципы и организационная структура системы медицинской защиты населения в условиях чрезвычайной ситуации химической природы. Особенности организации работы медицинской службы, организация и порядок проведения специальных санитарно-гигиенических, специальных



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 18 -

профилактических и лечебных мероприятий в очагах химических поражений и на этапах медицинской эвакуации. Химическая обстановка. Методы выявления химической обстановки. Оценка химической обстановки. Медико-тактическая характеристика очагов химических поражений.

1. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту:

- 1. Диагностика, оказание первой медицинской помощи в очаге и лечение на этапах медицинской эвакуации пораженных отравляющими веществами раздражающего действия.
- 2. Диагностика, оказание первой медицинской помощи в очаге и лечение на этапах медицинской эвакуации пораженных отравляющими веществами цитотоксического действия.
- 3. Диагностика, оказание первой медицинской помощи в очаге и лечение на этапах медицинской эвакуации пораженных отравляющими веществами нейротоксического действия.
- 4. Диагностика, оказание первой медицинской помощи в очаге и лечение на этапах медицинской эвакуации пораженных отравляющими веществами общеядовитого действия.
- 5. Диагностика, оказание первой медицинской помощи в очаге и лечение на этапах медицинской эвакуации пораженных отравляющими веществами пульмонотоксического действия.
- 6. Диагностика, оказание первой медицинской помощи и лечение при отравлениях ЯТЖ.
- 7. Диагностика, оказание первой медицинской помощи в очаге и лечение на этапах медицинской эвакуации пораженных ионизирующими излучениями.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 19 -

- 8. Подготовка ВПХР к определению в воздухе веществ нейротоксического действия.
- 9. Подготовка ВПХР к определению в воздухе веществ пульмонотоксического действия.
- 10.Подготовка ВПХР к определению в воздухе веществ цитотоксического действия.
- 11. Подготовка ВПХР к определению в воздухе веществ общеядовитого действия.
- 12. Определение алкалоидов в пробах воды с использованием прибора ПХР-МВ.
- 13. Определение солей тяжелых металлов в пробах воды с использованием прибора ПХР-MB.
- 14.Определение солей ртути в пробах воды с использованием прибора ПХР-MB.
- 15. Определение веществ нейротоксического действия в продуктах питания в пробах воды с использованием прибора ПХР-МВ.



Кафедра медицины катастроф

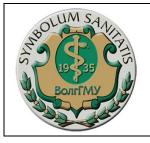
Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 20 -

III Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций*

		Аудиторные занятия				Всег о Само			ф.		Формируемые компетенции	Используемые	
Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия	курсовая работа	часо в на ауди торн ую рабо ту	стоя тель ная рабо та студе нта	Экзамен	Интерактивная	Ито го часо в	ОК-7, ОК-8, ПК-6, ПК-14 ПК-20	образовательные ые технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
Тема № 1. Введение в токсикологию. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ	1			2	3	3	2			5	ОК-7, ОК-8, ПК-6, ПК-14 ПК-20	Л, Э,	C, T
Тема № 2. Токсичные химические вещества раздражающего действия	1			2	3	3	2			5	ОК-7, ОК-8, ПК-6, ПК-14 ПК-20	Л, Э,	C, T, 3C



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело

(уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины «Медицинская токсикология» - 21 -

Тема № 3. Токсичные	1	4	5	5	2		7	ОК-7, ОК-8,	Л	C, T, 3C
химические вещества								ПК-6, ПК-14		
пульмонотоксического								ПК-20		
действия										
Тема № 4. Токсичнее	1	4	5	5	2		7	ОК-7, ОК-8,	Л	C, T, 3C
химические вещества								ПК-6, ПК-14		, ,
общеядовитого действия								ПК-20		
Тема № 5. Токсичные	1	4	5	5	2		7	ОК-7, ОК-8,	Л,КС,Р,ДИ	T. C. 3C
химические вещества					_		•	ПК-6, ПК-14	, РД	_, _, _
цитотоксического								ПК-20	, - ,	
действия								111(20		
Тема № 6. Токсичные	2	4	6	6	2		8	ОК-7, ОК-8,	Л,КС,Р,ДИ	T, C, 3C, P,
химические вещества	2			O	2		O	ПК-6, ПК-14	, РД	1, 0, 30, 1,
нейротоксического								ПК-0, ПК-14	, 1 Д	
действия								11K-20		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1	4	5	5	2		7		п кс в пи	T C 2C D
, ,	1	4	3	3	2		/	OK-7, OK-8,	Л,КС,Р,ДИ	T,C, 3C, P
технические жидкости								ПК-6, ПК-14	, РД	
								ПК-20		
T	1				4				нис в ни	T. C. D.C. D.
Тема № 8. Медицинские	1	4	6	5	4		9	OK-7, OK-8,	Л,КС,Р,ДИ	T, C, 3C, P
средства профилактики и								ПК-6, ПК-14	, РД	
оказания помощи при								ПК-20		



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 22 -

химических поражениях										
Тема № 9. Средства и методы химической индикации		4	6	5	4		9	ОК-7, ОК-8, ПК-6, ПК-14 ПК-20	ДИ, РД, РИ	Т, С, Пр, КР
Тема № 10. Мероприятия медицинской службы в очагах химических поражений		4	6	6	2		8	ОК-7, ОК-8, ПК-6, ПК-14 ПК-20	Л	C, T
ИТОГО	12	36	50	48	24		90			

Список сокращений:

^{* -} Примечание. Трудоёмкость в учебно-тематическом плане указывается в академических часах. Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения (с сокращениями): традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), занятие – конференция (ЗК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсии (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (ДОТ). Примерные формы текущего и рубежного контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольные вадание, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 23 -

IV. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов)

1. Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости, в том числе для контроля самостоятельной работы студентов используются задания в тестовой форме и ситуационные задачи.

А) Тестовые задания:

Критерии оценки:

Оценка «отлично» - правильные ответы на все задания (10),

Оценка «хорошо» - допущена 1-2 ошибка,

Оценка «удовлетворительно» - допущено 3-4 ошибки;

Оценка «неудовлетворительно» - допущено более 4 ошибок.

Примеры тестовых заданий:

Задание: выберите один правильный ответ:

1. Антидоты зарина

- 1.Унитиол.
- 2. Амилнитрит, антициан, хромосмон, глюкоза, тиосульфат натрия.
- 3. Антидотов нет.
- 4. Афин, атропин, дипироксим.

Ответ: 4

2.Стойкость Ви-газов

- 1. Летом несколько суток, зимой несколько недель.
- 2. Летом несколько часов, зимой несколько суток.
- 3. Летом до часа, зимой несколько часов.
- 4. Летом до 10 минут, зимой не более часа.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 24 -

Ответ: 1

3. Механизм токсического действия Ви-газов

- 1. Преимущественно алкилируют азотистые основания нуклеиновых кислот.
- 2.Угнетают ацетилхолинэстеразу, действуют на рецептор постсинаптической мембраны, угнетают другие ферменты.
- 3. Преимущественно угнетают тиоловые ферменты.
- 4. Угнетают цитохромоксидазу, вызывая тем самым тканевую гипоксию.

Ответ: 2

4.Медико-тактическая характеристика очага химического поражения Ви-

- 1.Очаг поражения быстродействующим стойким ОВ.
- 2.Очаг поражения стойким ОВ замедленного действия.
- 3.Очаг поражения нестойким быстродействующим ОВ.
- 4.Очаг поражения нестойким ОВ замедленного действия.

Ответ: 1

5.Профилактика поражений Ви-газами:

- 1.Противогаз.
- 2.Противогаз и средства защиты кожи, частичная санитарная обработка жидкостью ИПП.
- 3. Противогаз и средства защиты кожи, частичная санитарная обработка жидкостью ИПП, применение профилактического антидота из индивидуальной аптечки.
- 4. Противогаз, частичная санитарная обработка водой с мылом.

Ответ: 3



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 25 -

6.Механизм токсического действия люизита

- 1.Угнетают ацетилхолинэстеразу, действуют на рецептор постсинаптической мембраны, угнетают другие ферменты.
- 2. Преимущественно алкилируют азотистые основания нуклеиновых кислот.
- 3. Преимущественно угнетают тиоловые ферменты.
- 4.В механизме токсического действия выделяют местные биохимические изменения, нервно-рефлекторные влияния и эндокринные расстройства, формирующие токсический отек легких.

Ответ: 3

Б) Ситуационные задачи

Пример ситуационной задачи:

ОЧАГ. Перебегая площадь, где проходил несанкционированный митинг, попал в зону облака дыма, почувствовал запах черемухи и сразу же появились резкая боль в глазах, слезотечение, жжение в горле, за грудиной и на шее, кашель, тошнило. Была однократная рвота. Из-за сильного жжения в глаза, потерял ориентировку на местности («ослеп»).

1-я ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ. При обследовании врачом обнаружено: доставленный пораженный возбужден (боится «ослепнуть»). Кожные покровы обычной окраски и лишь на шее гиперемированы и слегка отечны. АД=130/90 мм рт.ст., пульс 100 ударов в минуту, ЧД=20 в минуту. Слизистая оболочка задней стенки глотки гиперемирована и слегка отечна. Блефароспазм, светобоязнь. При смыкании глазной щели: гиперемия конъюнктив век и глазных яблок, их отечность. Роговица прозрачная, рисунок радужной оболочки четкий. Реакция зрачков на свет живая, равномерная. Со стороны внутренних органов патологи не выявлено.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины «Медицинская токсикология»

- 26 -

Задание: Определить мероприятия первой помощи. Поставить диагноз и назначить лечение.

Решение:

1. Объем первой помощи:

Промыть (желательно под проточной водой) водой глаза, носо- и ротоглотку. Дать пострадавшему вдыхать пары 1-2 ампул с фицилином или противодымной смесью.

2. Диагноз: Острое ингаляционное поражение раздражающим веществом типа СN легкой степени. Острый катаральный ринофарингит. Острый катаральный конъюктивит обоих глаз. Острый эритематозный дерматит в области шеи.

Лечение: амбулаторное

- промыть слизистые глаз 2% p-pом гидрокарбоната натрия, закапать в конъюктивальный мешок обоих глаз по 2 кап.5% p-pa новокаина;
- промыть проточной водой с мылом область шеи;
- промыть ротоглотку 2% р-ром гидрокарбоната натрия;
- наложить на область шеи асептическую повязку с анестетиком;
- назначить седативный препарат (седуксен 1 таб)

Повторный прием: на следующие сутки.

В) За время изучения дисциплины каждый студент готовит реферат, сопровождающийся презентацией.

Тема УИРС

- 1. Экотоксикологический мониторинг: понятие, задачи, структура.
- 2. Токсикологические аспекты проблемы бытового отравления ФОС.
- 3. Исторические примеры отравлений ксенобиотиками, их современная токсикологическая трактовка.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 27 -

- 4. Токсикология и современные принципы лечения отравлений микотоксинами
- 5. Клинические случаи отравлений ксенобиотиками (анализ историй болезни).
- 6. Цитотоксичность: общие механизмы повреждения в клетке.
- 7. Некоторые аспекты токсикологии соединений мышьяка.
- 8. Современная классификация и общая характеристика токсинов.
- 9. Актуальные аспекты бытовых отравлений нитратами и нитритами.
- 10.Особенности токсического действия взрывных газов.
- 11.Современные аспекты механизма раздражающего действия отдельных ксенобиотиков.
- 12. Военное значение токсикологии пестицидов.
- 13. Деконтаминация: современные аспекты и перспективы развития
- 14.Отдельные ядовитые растения, имеющие военное значение на южном театре военных действий
- 15. Химический канцерогенез: понятие, классификация канцерогенов, механизм развития
- 16. Тератогенное действие ксенобиотиков
- 17. Действие ксенобиотиков на процессы репродукции
- 18. Химический канцерогенез: стадии и закономерности развития
- 19. Проблемы генотоксического действия ксенобиотиков
- 20. Частные формы токсикоманий.
- 21. Современные методы и средства лечения отравлений угарным газом.
- 22. Современные взгляды на токсический процесс.
- 23. Токсическое действие веществ на популяционном и биогеоценологическом уровне.
- 24. Современные методы и средства лечения отравлений цианидами.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 28 -

- 25. Транзиторные токсические реакции.
- 26.Клеточный механизм токсического процесса.
- 27. Современные методы и средства лечения отравлений метгемоглобинобразователями.
- 28. Аллобиоз: понятие, особенности аллобиотических состояний при острой и хронической интоксикации.
- 29.Специальные токсические процессы: классификация и краткая характеристика.
- 30. Современные методы и средства лечения отравлений ипритами.
- 31. Токсикометрия с позиций доказательной медицины.
- 32. Токсикокинетика с позиций доказательной медицины.
- 33. Современные методы и средства лечения отравлений аммиаком.
- 34. Понятие о биологических барьерах с позиций токсикокинетики.
- 35.Особенности токсикокинетики при ингаляционном поступлении ксенобиотиков.
- 36.Современные методы и средства лечения отравлений хлором.
- 37.Особенности токсикокинетики при пероральном поступлении ксенобиотиков
- 38. Современные методы и средства лечения отравлений фосгеном.
- 39.Особенности токсикокинетики при перкутанном поступлении ксенобиотиков
- 40. Современные методы и средства лечения отравлений фенолами.
- 41. Количественные характеристики токсикокинетики.
- 42. Химизм реакции токсикант-рецептор.
- 43.Особенности взаимодействия ксенобиотиков с белками.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 29 -

- 44. Современные методы и средства лечения отравлений ядовитыми растениями, распространенными на территории г. Волгограда и Волгоградской области.
- 45.Особенности взаимодействия ксенобиотиков с нуклеиновыми кислотами.
- 46.Особенности взаимодействия ксенобиотиков с липидами мембран.
- 47.Особенности взаимодействия ксенобиотиков с рективными структурами возбудимых мембран.
- 48.Современные методы и средства лечения отравлений ядовитыми грибами, распространенными на территории г.Волгограда и Волгоградской области.
- 49. Механизмы цитотоксичности.
- 50.Современные методы и средства лечения отравлений парами азотной кислоты.
- 51. Нарушение процессов биоэнергетики при отравлениях.
- 52. Современные методы и средства лечения «пороховой болезни».
- 53.Современные методы и средства лечения хронической интоксикации свинцом.
- 54. Активация свободнорадикальных процессов в клетке как действие ксенобиотиков на организм.
- 55.Современные методы и средства лечения хронической интоксикации свинцом.
- 56.Современные методы и средства лечения хронической интоксикации диоксином.
- 57. Нарушение гомеостаза внутриклеточного кальция в процессе метаболизма ксенобиотков.
- 58.Современные методы и средства лечения хронической интоксикации таллием.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 30 -

- 59.Повреждение процессов синтеза белка и клеточного деления при токсическом действии ксенобиотиков.
- 60.Современные методы и средства лечения хронической интоксикации броммметилом.
- 61.Основы токсикологии пестицидов.
- 62. Токсикология алифатических и ароматических галогенизированных кетонов.
- 63.Современные методы и средства лечения хронической интоксикации хлорметилом.
- 64. Механизм действия и патогенез интоксикации производных нитрилов.
- 65. Современные методы и средства лечения отравлений ядами животного происхождения.
- 66. Краткая характеристика токсического действия и принципы лечения отравлений ароматическими мышьякорганическими соединенениями.
- 67. Современные методы и средства лечения отравлений мышьяковистым водородом.
- 68. Краткая характеристика токсического действия и принципы лечения отравлений эфирами форбола.
- 69.Современные методы и средства лечения отравлений сурьмянистым водородом.
- 70. Краткая характеристика токсического действия и принципы лечения отравлений дитерпеновыми эфирами.
- 71. Современные методы и средства лечения отравлений бициклофосфатами.
- 72. Механизм действия раздражающих ксенобиотиков на нервные окончания ноцицептивных волокон.
- 73. Современные методы и средства лечения отравлений гидразином.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 31 -

- 74. Краткая характеристика токсического действия и принципы лечения отравлений галогенированными нитроалканами.
- 75. Современные методы и средства лечения отравлений фосфоросодержащими инсектицидами.
- 76. Краткая характеристика токсического действия и принципы лечения ингаляционных отравлений ангидридами кислот.
- 77. Современные методы и средства лечения отравлений карбамиловыми релаксантами.
- 78. Современные взгляды на терапию РДСВ кортекостероидными препаратами.
- 79. Современные методы и средства лечения отравлений хлорпикрином.
- 80. Краткая характеристика токсического действия и принципы лечения отравлений карбонилами металлов.
- 81. Современные методы и средства лечения отравлений этиленоксидом.
- 82. Современные методы определения карбоксигемоглобина в крови.
- 83. Краткая характеристика токсического действия и принципы лечения отравлений нитро- и аминосоединений ароматического ряда.
- 84. Современные методы и средства лечения отравлений диметилсульфтом.
- 85. Роль реакций конъюгации в метоболизме ксенобиотиков.
- 86. Современные методы и средства лечения отравлений динитроортокрезолом.
- 87. Особенности токсикокинетики и токсикодинамики арсинов.
- 88. Современные методы и средства лечения отравлений акрилонитрилом.
- 89. Краткая характеристика токсического действия и принципы лечения отравлений ингибиторами ферментов цикла Кребса.
- 90. Современные методы и средства лечения отравлений хлоридом серы
- 91.Особенности токсикокинетики и токсикодинамики фторорганических соединений.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 32 -

- 92. Токсикологическая характеристика и принципы лечения отравлений полихлорированными бифенилами.
- 93. Современные методы и средства лечения отравлений этиленхлоргиднином.
- 94. Военное значение и краткая характеристика веществ психодислептического действия.
- 95.Общие механизмы генерации судорожного синдрома при отравлении ФОС.
- 96. Конвульсанты., действующие на холинореактивные синапсы: краткая характеристика токсического действия и средства антидотной терапии.
- 97. Основные направления разработки средств медицинской защиты от ФОС.
- 98.Использование индукторов микросомальных ферментов в терапии отравлений ФОС.
- 99. Конвульсанты, действующие на ГАМК-реактивные синапсы: характеристика токсического действия и принципы лечения отравлений.
- 100. Бициклические фосфорорганические соединения: история создания, механизм токсического действия, принципы терапии отравлений.
- 101. Современная кислородная аппаратура: назначение, возможности, показания к применению, использование в чрезвычайных ситуациях.
- 102. Перспективные средства, предназначенные для лечения пораженных отравляющими веществами нервно-паралитического действия
- 103. Перспективные средства, предназначенные для лечения пораженных отравляющими веществами кожно-нарывного действия.
- 104. Перспективные средства, предназначенные для лечения пораженных отравляющими веществами общеядовитого действия.
- 105. Перспективные средства, предназначенные для лечения пораженных отравляющими веществами удушающего действия.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 33 -

- 106. Перспективные средства, предназначенные для лечения пораженных отравляющими веществами психотомиметического действия.
- 107. Перспективные средства, предназначенные для лечения пораженных отравляющими веществами раздражающего действия.
- 108. Перспективные средства, предназначенные для лечения пораженных отравляющими веществами цитотоксического действия.
- 109. Характеристика токсической гипоксии, возникающей при отравлении AOXB нервно-паралитического действия (механизм развития, принципы купирования).
- 110. Характеристика токсической гипоксии, возникающей при отравлении AOXB кожно-нарывного действия (механизм развития, принципы купирования).
- 111. Характеристика токсической гипоксии, возникающей при отравлении AOXB общеядовитого действия (механизм развития, принципы купирования).
- 112. Характеристика токсической гипоксии, возникающей при отравлении AOXB общеядовитого действия (механизм развития, принципы купирования).

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Итогом освоения дисциплины является зачет в 6 семестре.

3. Методические указания для самостоятельной работы студента

Для самостоятельной работы студентов разработаны методические рекомендации.

Формы выполнения самостоятельной работы: подготовка и защита реферата, подготовка видеофильма (15-20 мин); подготовка схемы, таблиц по тематике под руководством преподавателя; подготовка презентации (20-25 слайдов).



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 34 -

- 1. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) аммиака: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 2. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) аммиака: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 3. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) оксидов азота: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 4. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) оксидов азота: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 5. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) хлора: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 6. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) хлора: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 7. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) серосодержащих AOXB: историческая справка за последние 5 лет, краткая



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 35 -

- характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 8. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) серосодержащих АОХВ: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 9. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) производных фенола: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 10. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) ФОС: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 11. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) ФОС: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 12. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) фенолов: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 13. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) фенолов: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 36 -

- 14. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) цианидов: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 15. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) цианидов: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 16. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) сероводорода: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 17. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) сероводорода: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 18. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) нитробензола: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 19. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) нитробензола: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 20. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) акрилнитрила: историческая справка за последние 5 лет, краткая



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 37 -

- характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 21. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) акрилнитрила: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 22. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (розливом) динитроортокрезола: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 23. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) динитроортокрезола: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 24. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) треххлористого фосфора: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 25. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) треххлористого фосфора: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 26. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) пятифтористой серы: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 38 -

- 27. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) пятифтористой серы: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 28. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) изоцианатов: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 29. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) изоцианатов: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 30. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) гидразина: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 31. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) гидразина: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 32. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) бромметила: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 33. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) бромметила: историческая справка за последние 5 лет, краткая



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 39 -

- характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 34. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) этиленоксида: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 35. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) этиленоксида: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 36. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) йодметила: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 37. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) йодметила: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 38. Аварии на химически опасных объектах за рубежом с выбросом (разливом) диметилсульфата: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.
- 39. Аварии на химически опасных объектах в России с выбросом (разливом) диметилсульфата: историческая справка за последние 5 лет, краткая характеристика токсических свойств химического вещества, характер санитарных потерь (численность, структура), объем оказанной помощи.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 40 -

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам ВолгГМУ и кафедры.

Рекомендуемая литература:

а). Основная литература:

- 1. **Левчук И. П.** Медицина катастроф: курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
- 2. **Рогозина И. В.** Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И.В. Рогозина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
- 3. **Афанасьев В. В.** Неотложная токсикология [Электронный ресурс] : руководство / Афанасьев В.В. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 384 с.: ил. Режим доступа : http://www.studentlibrary.ru/
- 4. Клинико-морфологические и судебно-медицинские аспекты миоренального синдрома [Текст] : учеб. пособие / В. Б. Барканов [и др.] ; Минздрав РФ, ВолгГМУ. Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2013. 81 с. : цв. ил.
- 5. Сидоров П. И. Медицина катастроф [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / П. И. Сидоров, И. Г. Мосягин, А. С. Сарычев. 2-е изд., стер. М. : Академия, 2012. 320 с. : ил. (Высшее профессиональное образование. Медицина).
- 6. Доника А.Д. Врач как субъект экстремальной ситуации: медицинские, психологические и социологические аспекты [Текст]: монография / А.Д. Доника, С.В. Поройский, М.В. Еремина. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2015. 140 с.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 41 -

б). Дополнительная литература:

- 1. **Сумин С. А.** Неотложные состояния [Текст] : учеб, пособие / С. А. Сумин. 6-е изд., перераб. и доп. М. : МИА, 2006. 800 с. : ил.
- 2. **Сидоров П. И.** Психология катастроф [Электронный ресурс] : учеб, пособие для студентов вузов / П. И. Сидоров, П. И. Мосягин, С. В. Маруняк ; под ред. П. И. Сидорова. М. : Аспект Пресс, 2008. 414 с. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
- 3. **Багненко С. Ф.** Организация оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации [Электронный ресурс] : метод. рек. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. 56 с. : ил. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
- 4. **Демичев С.В**. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Демичев. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. 160 с. : ил. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
- 5. **Сергеев В.** С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях [Текст] : учеб, пособие для вузов / В. С. Сергеев ; Моек, открытая соц. академия. М. : Академический Проект, 2010. 462 с. (Gaudeamus).

6. Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

- 1. Медицина катастроф.
- 2. Гражданская защита.

в). Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

1. Портал Министерства чрезвычайных ситуаций Российской Федерации www.mehs.gov.ru/



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 42 -

- 2. Портал Комитета чрезвычайных ситуаций Волгоградской области www.34mehs.gov.ru/
- 3. Портал медицинской библиотеки BooksMed http://www.booksmed.com/zdravooxranenie/1597-medicina-katastrof/
- 4. Портал ВЦМК «Защита» http://www.vcmk.ru/,

http://www.msmsu.ru/ , http://mon.gov.ru/ , http://www.ipras.ru /, http://ismo.ioso.ru/ , http://www.pirao.ru/ru/news/ , и др.

5. Электронная база «Гарант+»

VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для практических занятий используются учебные комнаты кафедры медицины катастроф, а также специализированные помещения отделений хирургии, нейрохирургии, терапии, травматологии, анестезиологии и реанимации Волгоградского военного госпиталя — филиал №1 ФГУ «1602 ОВКГ СКВО» МО РФ. Мебель: аудиторная доска, аудиторные столы, аудиторные стулья, стол преподавателя, стул-кресло для преподавателя в расчете на 1 группу студентов; аудиторная доска, аудиторные столы, аудиторные стулья, стойка-кафедра, стол преподавателя, стул - кресло для преподавателя - в расчете на аудитория на 80 студентов для чтения лекций.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, DVD проигрыватель, ПК, мониторы, подставка под TCO, аудиосистема.

Перечень материально-технических средств для:

- чтения лекций: мультимедийные комплексы; проекционная аппаратура, аудиосистема;
- проведения практических занятий: мультимедийные комплексы, аудио- и видеоаппаратура, приборы радиационной и химической разведки,



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 43 -

индивидуальные средства защиты и другие технические средства обучения; Перечень демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:

- мультимедийный комплекс;
- аудио-видеоаппаратура;
- проекционное оборудование;
- приборы химической и радиационной разведки и контроля;
- индивидуальные средства защиты;
- медицинские средства защиты;
- манекены для отработки навыков СЈІР, муляжи;
- учебные видеофильмы, презентации;

Наборы наглядных материалов по различным разделам дисциплины: слайды, мультимедийные презентации, набор звукоусиливающей аппаратуры (микрофон, колонки и др.).

Комплекты основных учебных документов. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

VII. Научно-исследовательская работа студентов

Виды научно-исследовательской работы студентов, используемые при изучении данной дисциплины:

- аналитический обзор данных по проблеме медицины катастроф (в России и за рубежом) по заданию преподавателя с последующим кратким сообщением на занятиях;
- участие в проведении научных исследований в рамках научных направлений кафедры «Исследование влияния стрессорных факторов на организм человека в условиях экстремальных ситуаций: фундаментальные, клинические, социологические и организационные аспекты» (РК НИР И110315104840 по 2016



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 44 -

Г.Г.),

- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по заданию преподавателя с последующей публикацией в рецензируемых научных журналах;
- подготовка и выступление с докладом на ежегодных конференциях «Актуальные проблемы медицины катастроф» и Итоговой конференции НОМУС ВолгГМУ;
- публикация статей в сборнике НОМУС ВолгГМУ по результатам ежегодной конференции в тематической секции;
- участие в ежегодной всероссийской конференции Студенческий форум Российской академии естествознания, секция «Актуальные проблемы экстремальной медицины», председатель секции зав. Кафедрой медицины катастроф ВолгГМУ, д.м.н. Поройский С.В. (материалы конференции размещены на сайте: www.rae.studforum), с последующей публикацией материалов в рецензируемых журналах (Успехи естествознания, Международный журнал экспериментального образования и др.)



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 45 -

VIII. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

- **1.** Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).
- **2.** В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:
- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 46 -

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме;
	- в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным
	шрифтом;
	- в форме электронного документа;
	- в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного	- в печатной форме;
аппарата	- в форме электронного документа;
	- в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

5.1 Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 47 -

Категории студентов	Виды оце	сночных	Формы	контроля и	
	средств		оценки	результатов	
			обучения		
С нарушением слуха	тест		преимущественно		
			письменная проверка		
С нарушением зрения	собеседование		преимущественно		
			устная	проверка	
			(индивиду	ально)	
С нарушением опорно-	решение		организаци	ия контроля с	
двигательного аппарата	дистанционных	тестов,	помощью	электронной	
	контрольные воп	росы	оболочки MOODLE		
			письменна	я проверка	

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 48 -

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- 1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- 2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 49 -

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

6.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

освоении дисциплины инвалидами ограниченными И лицами возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с учебная работа преподавателем: индивидуальная (консультации), дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, И



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности
32.05.01 Медико-профилактическое дело
(уровень специалитета)
Рабочая программа дисциплины
«Медицинская токсикология»

- 50 -

индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 51 -

здоровья. В Центре коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России имеются специальные технические средства обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 52 -

IX. Протоколы согласования рабочей программы раздела дисциплины с другими кафедрами

МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочей программы по дисциплине «Медицинская токсикология»

Кафедра: Медицины катастроф

Специальность: «Медико-профилактическое дело»

Дисциплина, изучение которой опирается на учебный материал данной дисциплины	Кафедра	Предложения об изменениях в пропорциях материала, порядка изложения и т.д.	Дата согласования протокол №
Военная гигиена	Общей гигиены и экологии		№ от «»2017
Общественное здоровье и здравоохранение	Общественного здоровья и организации здравоохранения		№ от «»2017



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 53 -

Лист согласования

№ п/п	Кафедра	Зав.кафедрой	Дата	Подпись
1	Общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом общественного здоровья и здравоохранения ФУВ	Доцент Дьяченко Т.С.		
2.	Общей гигиены и экологии	Профессор Латышевская Н.И.		



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 54 -

Согласовано: Утверждаю:				
Председатель УМК Проректор по учебной рабо профессор В.Б. 1			учебной работе	
Прото	окол №от20	Γ.	«	20 г.
•				
		1	ТРОТОКО Л	
	дополнени	ий и изм	иенений к рабоч	ней программе
			-	
		наиме	нование дисципли	<u></u>
	на		иучебн	————— ный гол
	· -			-71
No	Предложение о		Содержание	Решение по изменению
	дополнении или		ополнения или	или дополнению к
	изменении к рабочей		изменения	рабочей программе
	программе	к ра	бочей программе	
	I .	<u> </u>		
	Протокол утвержден на	росепои	ши кафаны і	
	« <u></u> »	_ZUI	ода	
n	U 1 U			/H · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Завед	ующий кафедрой	_		/Поройский С.В/



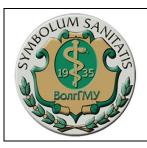
Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 55 -

Согласовано:				Утв	ерждаю:		
Председатель УМК		_	Про	ректор по у	чебной работ	e	
						В.Б. М	
Прото	окол №от	20	_ Γ.	«		20	Γ.
					ОКОЛ	•	
					_	ей программе	
	ПС)				 	
	ПО				ие дисциплинь	bl	
	110	специалы	ності	1			
		на			учебнь	ыи год	
№	Предложение	0	(Солер	жание	Решение по 1	изменению
- , -	дополнении ил				ния или	или допол	
	изменении к рабо			измен		рабочей пр	
	программе		к раб	бочей	программе		-
	Протокон утражу	пан на 207	одпот	11111 TAC	маны		
	Протокол утверж,				іфедры		
	« <u> </u> »	20	Г	ода			
Заван	ующий кафедрой					/Пор	ойский С.В/
Эавс Д	ующий кафедрой					/110pc	лиский С.Б/



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 56 -

	совано: утверждаю:			
Предо	Председатель УМК Проректор по учебной работе			
		профессор	В.Б. Мандриков	
Прото	окол №от20	Γ. «»	20 г.	
		ПРОТОКОЛ		
	дополнени	ій и изменений к рабочеї	й программе	
	ПО	_		
		наименование дисциплины		
	по специа	льности		
	на _	учебны	й год	
No	Предложение о	Содержание	Решение по	
	дополнении или	дополнения или	изменению или	
	изменении к рабочей	изменения	дополнению к	
	программе	к рабочей программе	рабочей программе	
	П	1		
	Протокол утвержден на			
	«»	_20года		
n			,	
Завед	ующий кафедрой		/Поройский С.В	



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 57 -

Согласовано: Утверждаю:						
Предо	седатель УМК	Проректор по учебной работе				
			В.Б. Мандриков			
Прото	окол №от20					
•						
		ПРОТОКОЛ				
	дополнени	ій и изменений к рабочей	и программе			
			1 1			
		наименование дисциплины				
	по специа	льности				
	на	учебны	 й год			
	_	•				
$N_{\underline{0}}$	Предложение о	Содержание	Решение по			
	дополнении или	дополнения или	изменению или			
	изменении к рабочей	изменения	дополнению к			
	программе	к рабочей программе	рабочей программе			
	Положения					
	Протокол утвержден на					
	« <u></u> »	_20года				
n.	1		/п ч ч съ/			
завед	ующий кафедрой		/Поройский С.В/			



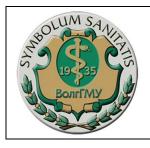
Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 58 -

Согла	совано:	Утверждаю:	
Председатель УМК		Проректор по уч	ебной работе
•			В.Б. Мандриков
Прото	окол № от20) г. «»	20 г.
1			
		ПРОТОКОЛ	
	дополнен	ий и изменений к рабочей	программе
		наименование дисциплины	
	по специа	альностиучебныі	
	на	учебныі	й год
No	Предложение о	Содержание	Решение по
	дополнении или	дополнения или	изменению или
	изменении к рабочей	изменения	дополнению к
	программе	к рабочей программе	рабочей программе
	<u> </u>		
	Протокол утвержден на	заседании кафелры	
	«»		
	·		
Завелч	ующий кафедрой		/Поройский С.В/
	, T. 3 CF 2		r



Кафедра медицины катастроф

Основная образовательная программа по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) Рабочая программа дисциплины

«Медицинская токсикология»

- 59 -

Согласовано:				Утве	ерждаю:			
Председатель УМК				Прој	ректор по	уче	ебной работе	e
							В.Б. М	
Прото	окол №от	20	Γ.	«	»		20	Г.
1			_					
			Π	IPOT	ОКОЛ			
	ДОП	олнений	и изм	енени	ий к рабоч	чей і	программе	
					-			
		1	наимен	новани	е дисциплин	ны	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		на			учебн	ный	год	
No	Предложение	e o	C	одерх	кание		Решени	ие по
	дополнении и			-	ния или		изменени	ию или
	изменении к раб			измен			дополне	нию к
	программе		к рабочей программе				рабочей программе	
	1 1							
	Протоков управа	TOIL 110 22	00 пот	1111 140	фонит			
	Протокол утверж,				федры			
	«»	20)г	ода				
2000-							/П	XXXXX C D/
завед <u>'</u>	ующий кафедрой						/110pc	ойский С.В/