

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
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	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Безопасность в чрезвычайных ситуациях».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.		
---	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Задание на идентификацию, правила поведения и способы оказания первой помощи

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
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	УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
	УК-8.2 Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
	УК-8.3 Способен применять приёмы оказания первой помощи пострадавшему

**Фонд оценочных материалов по дисциплине
«Безопасность в чрезвычайных ситуациях»**

**Институт биотехнологии, пищевой и химической инженерии
Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»**

Кейс 1

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

На химическом предприятии в 14⁰⁰ часов произошла авария на технологическом трубопроводе с жидким хлором, находящимся под давлением. Количество разлившегося хлора не установлено. Известно, что в технологической системе содержалось 50 т сжиженного хлора. Разлив хлора на подстилающей поверхности свободный.

Метеоусловия на момент аварии: скорость ветра 3 м/с; температура +10 °С. Определить глубину зоны возможного заражения хлором при времени от начала аварии 1,5 ч и время испарения хлора.

Задание:

1. Идентифицируйте угрозы для жизнедеятельности человека (УК-8.1)
2. Назовите правила поведения в данной ЧС. (УК-8.2)
3. Назовите приемы оказания первой помощи при отравлении хлором. (УК-8.3)

Кейс 2

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

На химически опасном объекте в газгольдере емкостью 2800 м³ хранится аммиак. Давление в газгольдере атмосферное. Температура воздуха +30 °С. Северная граница объекта находится на расстоянии 250 м. Предусмотрена 300-метровая санитарно-защитная зона, за которой расположены жилые кварталы. Произошла утечка аммиака.

Задание:

1. Идентифицируйте угрозы для жизнедеятельности населения жилых кварталов. (УК-8.1)
2. Назовите правила поведения населения и работников предприятия в данной ЧС. (УК-8.2)
3. Назовите приемы оказания первой помощи при отравлении аммиаком. (УК-8.3)

Кейс 3

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

На городской АЭС произошла авария с радиоактивным заражением местности. Измеренный уровень радиации через 2 ч после аварии составил 60 рад/ч.

Задание:

1. Идентифицируйте угрозы для жизнедеятельности населения и работников АЭС. (УК-8.1)
2. Назовите правила поведения населения и работников предприятия в данной ЧС.

(УК-8.2)

3. Назовите дозовые пределы для работников АЭС и населения и приемы оказания первой помощи при радиоактивном поражении. (УК-8.3)

Кейс 4

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

Произошло землетрясение магнитудой около 7,6. Под обломками зданий оказалось много людей. Пострадавший А. попал под плиту перекрытия. Он лежит на спине, жалоб не предъявляет. Ноги в районе середины бедра придавлены плитой. Болевых ощущений не испытывает.

Задание:

1. Идентифицируйте угрозы для жизнедеятельности людей (УК-8.1)
2. Назовите правила поведения населения в данной ЧС. (УК-8.2)
3. Назовите приемы оказания первой помощи при синдроме сдавливания. (УК-8.3)

Кейс 5

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

Наводнение в бассейне Амура в августе – сентябре 2013 года стало сильнейшим в регионе за последние десятилетия. Оно охватило Амурскую область, Еврейскую автономную область и Хабаровский край. По данным МЧС на 3 сентября, в Дальневосточном федеральном округе остаются подтопленными 118 населенных пунктов. В зоне подтопления находятся 4,97 тыс. жилых домов, 96 участков автодорог и 76 автомобильных мостов. Число пострадавших в целом уже достигло более 100 тыс. человек. Эвакуированы более 23 тыс. человек. Сложной остается ситуация на основных притоках Зейского и Бурейского водохранилищ. Размер ущерба предварительно оценивается более чем в 30 млрд руб.

Задание:

1. Идентифицируйте угрозы для жизнедеятельности людей при наводнении. (УК-8.1)
2. Назовите правила поведения населения в данной ЧС. (УК-8.2)
3. Назовите приемы оказания первой помощи при утоплении. (УК-8.3)

2.Задания на определение модели поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
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	УК-8.4 Определяет модель поведения при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта

**Фонд оценочных материалов по дисциплине
«Безопасность в чрезвычайных ситуациях»**

**Институт биотехнологии, пищевой и химической инженерии
Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»**

УК 8.4

Кейс 1

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

На расходном складе хлора ГП «Водоканал-Санкт-Петербурга» где хранится более 200 тонн хлора, произошла крупная техногенная авария с выбросом хлора.

Задание:

1. Сформулируйте модель поведения при возникновении угрозы ЧС.
2. Сформулируйте модель поведения руководителя и персонала в данной ЧС.

Кейс 2

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

На заводе по производству ядерного топлива, произошел захват заложников. Один из специалистов попытался обезоружить террориста, призывал остальных работников последовать его примеру.

Задание:

1. Дайте прогноз возможных последствий для работников предприятия.
2. Сформулируйте модель поведения работников при угрозе террористического акта.

Кейс 3

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

На производственном объекте бензин хранится в наружном резервуаре на бетонном поддоне. На расстоянии 50 м от резервуара находится здание диспетчерской. При взрыве резервуара с бензином произошло разрушение здания диспетчерской. В результате взрыва пострадали 6 человек.

Задание:

1. Сформулируйте модель поведения при возникновении угрозы ЧС.
2. Сформулируйте модель поведения руководителя и персонала производственного объекта в данной ЧС.

Кейс 4

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разливе.

Задание:

1. Сформулируйте модель поведения при возникновении угрозы ЧС.
2. Сформулируйте модель поведения руководителя и персонала нефтеперекачивающей станции в данной ЧС.

Кейс 5

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

В механообрабатывающем цехе произошел аварийный разлив и загорание масла на площади. В цехе работают 80 человек на четырех механических участках. Цех имеет два эвакуационных выхода посередине.

Задание:

1. Сформулируйте модель поведения при возникновении угрозы ЧС.
2. Сформулируйте модель поведения руководителя и персонала при угрозе пожара в механообрабатывающем цехе.

Кейс 6

Применяя знания о безопасных условиях жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, **ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание.**

В результате аварии на гидроузле образовался проран. На расстоянии 30 км вниз по течению реки расположен город. В результате аварии погибло более 40 человек, были разрушены здания и сооружения.

Задание:

1. Сформулируйте модель поведения персонала при угрозе чрезвычайной ситуации.
2. Сформулируйте модель поведения населения при угрозе наводнения.

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.