

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Химическая безопасность»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-2: Способен осуществлять контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-3: Способен анализировать механизмы воздействия техногенных опасностей на человека и разрабатывать корректирующие мероприятия	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

**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 «Химическая безопасность».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Химическая безопасность» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

*1. задания на идентификацию опасных и вредных производственных факторов и механизмов воздействия техногенных опасностей*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-2 Способен осуществлять контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	ПК-2.3 Идентифицирует опасные и вредные факторы в техносфере и разрабатывает методы защиты, в том числе при чрезвычайных ситуациях
ПК-3 Способен анализировать механизмы	ПК-3.2 Способен анализировать техногенные

воздействия техногенных опасностей на человека и разрабатывать корректирующие мероприятия	опасности и разрабатывать корректирующие мероприятия
---	--

### Кейс №1

Применяя знания требований промышленной безопасности на различных объектах, ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание

На ХОО в газгольдере емкостью 3000 м<sup>3</sup> хранится аммиак. Давление в газгольдере – атмосферное. Температура 20°С. Южная граница объекта находится на расстоянии 200 м от возможного места аварии. Санитарно-защитная зона объекта, за которой расположены жилые кварталы, составляет 400 метров. Оцените опасность возможного очага химического поражения через 2 ч после аварии на химически опасном объекте.

Задание. Дайте характеристику опасным и вредным факторам в техносфере и опишите механизмы воздействия техногенных опасностей на человека. Разработайте методы защиты и корректирующие мероприятия (ПК- 2.3, ПК-3.2)

### Кейс №2

Применяя знания требований промышленной безопасности на различных объектах, ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание

На химическом предприятии произошла авария на технологическом трубопроводе с жидким хлором, находящимся под давлением. Количество вытекшей из трубопровода жидкости не установлено. Известно, что в технологической системе содержалось 50 т сжиженного хлора. Метеоусловия на момент аварии: скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 20°С. Разлив АХОВ - свободный.

Задание. Дайте характеристику опасным и вредным факторам в техносфере и опишите механизмы воздействия техногенных опасностей на человека. Разработайте методы защиты и корректирующие мероприятия (ПК- 2.3, ПК-3.2)

### Кейс №3

Применяя знания требований промышленной безопасности на различных объектах, ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание

Произошла авария изотермического хранилища аммиака емкостью 50000 т. Высота обваловки емкости 4 м. Температура воздуха 40 °С.

Задание. Дайте характеристику опасным и вредным факторам в техносфере и опишите механизмы воздействия техногенных опасностей на человека. Разработайте методы защиты и корректирующие мероприятия (ПК- 2.3, ПК-3.2)

### Кейс №4

Применяя знания требований промышленной безопасности на различных объектах, ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание

В результате аварии на мясокомбинате, расположенном на расстоянии 2 км от города, произошел выброс аммиака. Метеоусловия: изотермия, скорость ветра 4м/с.

Задание. Дайте характеристику опасным и вредным факторам в техносфере и опишите механизмы воздействия техногенных опасностей на человека. Разработайте методы защиты и корректирующие мероприятия (ПК- 2.3, ПК-3.2)

#### **Кейс №5**

Применяя знания требований промышленной безопасности на различных объектах, ознакомьтесь с ситуацией и выполните задание

В результате аварии произошло разрушение обвалованной емкости с нитрилакриловой кислотой. Метеоусловия на момент аварии: скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 0 °С, изотермия. Высота обваловки – 2.5 м.

Задание. Дайте характеристику опасным и вредным факторам в техносфере и опишите механизмы воздействия техногенных опасностей на человека. Разработайте методы защиты и корректирующие мероприятия (ПК- 2.3, ПК-3.2)

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