

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Опасные ситуации природного и техногенного характера

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Экология и техносферная безопасность

Форма обучения: очная

### 1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине (модулю), практике

№ п/п	Темы дисциплины (модуля) / Разделы (этапы) практики в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, с указанием семестра)	Код и содержание компетенции (или её части)	Оценочные материалы
1	Понятие опасной и ЧС . Классификация ЧС. Поражающие факторы ЧС	ПК-4 - способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий ПК -12 владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Контрольная работа, собеседование
2	Геофизические и геологические опасные природные явления.	ПК-4 - способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	Контрольная работа, Собеседование, тестирование
3	Метеорологические и гидрологические опасные природные явления.	ПК-4 - способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	Контрольная работа, Собеседование, тестирование
4	Биологические опасности	ПК-4 - способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать	Контрольная работа, собеседование

№ п/п	Темы дисциплины (модуля) / Разделы (этапы) практики в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, с указанием семестра)	Код и содержание компетенции (или её части)	Оценочные материалы
		мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий ПК -12 владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	
5	Пожары и взрывы	ПК-4 - способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий ПК -12 владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Контрольная работа, собеседование
6	ЧС с выбросом АХОВ. Первая помощь при отравлениях АХОВ	ПК-4 - способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий ПК -12 владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Контрольная работа, собеседование, тест, коллоквиум
7	Явление	ПК-4 - способностью прогнозировать	Контрольная

№ п/п	Темы дисциплины (модуля) / Разделы (этапы) практики в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, с указанием семестра)	Код и содержание компетенции (или её части)	Оценочные материалы
	радиоактивности и аварии на РО	техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий ПК -12 владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	работа, собеседование, тестирование, ситуационные задачи
8	Транспортные аварии и катастрофы	ПК -12 владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Контрольная работа, собеседование
9	ЧС на гидродинамических объектах	ПК -12 владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Контрольная работа, собеседование
	Зачёт		Вопросы к зачёту

## 2. Виды и характеристика оценочных средств

**Контрольная работа** – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

*Критерии оценивания контрольных работ.*

- Оценка «отлично» (30 баллов) ставится, если студент: правильно и четко ответил на вопросы, в контрольной работе ответил на 85% и более вопросов.
- Оценка «хорошо» (20 баллов) ставится, если: материал изложен не достаточно полно, в контрольной работе ответил на 70-84% вопросов.
- Оценка «удовлетворительно» (10 баллов) ставится, если: вопрос раскрыт слабо, односторонне, в контрольной работе ответил на 60-69% вопросов.
- Оценка «неудовлетворительно» (0 баллов) ставится, если ответ на вопрос не получен, в контрольной работе ответил менее чем на 60% вопросов.

**Реферат** – сбор информации из одного или нескольких источников, анализ полученной информации, обобщение. При написании реферата необходимо отмечать возможности использования изучаемого материала при организации взаимодействия с целью экологического воспитания.

*Требования к оформлению реферата*

Общий объем работы (без приложений) - 10-15 стр. Работа должна быть целостной, а не фрагментарной. Все составляющие части работы должны быть связаны между собой. Реферат должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный - полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста — «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы: правое — 30 мм, верхнее, и нижнее, левое — 20 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту - 1,25 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа, который не обозначается цифрой.

*Критерии оценивания реферата.*

1. Новизна текста:

- актуальность темы исследования;
- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных);
- умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал;
- явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений;
- стилевое единство текста, единство жанровых черт.

2. Степень раскрытия сущности вопроса:

- соответствие содержания теме и плану реферата;
- полнота и глубина знаний по теме;
- обоснованность способов и методов работы с материалом;
- умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

3. Обоснованность выбора источников:

- оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

4. Соблюдение требований к оформлению:

- насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;
- оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;
- соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка «5» (20 баллов) выставляется, если:

- Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности.
- Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей.
- Работа представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями.

Оценка «4» (15 баллов) выставляется, если:

- Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено не более 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат.
- Студент отвечает на связанные с проектом, но недостаточно полно.
- Работа представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками

Оценка «3» (5 баллов) выставляется, если:

- Уровень недостаточно высок. Допущено не более 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный.
- Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.
- Работа сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

Оценка «2» (0 баллов) выставляется, если:

- Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно.
- Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.
- Работа не сдана.

**Презентация** – форма представления информации из одного или нескольких источников, как с помощью разнообразных технических средств, так и без них.

*Требования к формированию компьютерной презентации.*

При разработке электронной презентации необходимо придерживаться следующих этапов:

1. Подготовка и согласование с преподавателем текста доклада.
2. Разработка структуры компьютерной презентации. Учащийся составляет варианты сценария представления результатов собственной деятельности и выбирает наиболее подходящий.
3. Создание выбранного варианта презентации в Power Point .
4. Согласование презентации и репетиция доклада.

При разработке электронной презентации необходимо придерживаться следующих правил:

- Компьютерная презентация должна содержать начальный и конечный слайды; структура компьютерной презентации должна включать оглавление, основную и резюмирующую части; каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим; слайды должны содержать минимум текста (на каждом не более 10 строк);

- Необходимо использовать графический материал (включая картинки), сопровождающий текст (это позволит разнообразить представляемый материал и обогатить доклад выступающего студента);
- Компьютерная презентация может сопровождаться анимацией, что позволит повысить эффект от представления доклада (но акцент только на анимацию недопустим, т.к. злоупотребление им на слайдах может привести к потере зрительного и смыслового контакта со слушателями);
- Время выступления должно быть соотнесено с количеством слайдов из расчета, что компьютерная презентация, включающая 10— 15 слайдов, требует для выступления около 7—10 минут.
- После выступления докладчик должен оперативно и по существу отвечать на все вопросы аудитории

*Критерии оценивания презентации.*

Оцениванию подвергаются все этапы презентации – содержание и оформление презентации, доклад и ответы на вопросы аудитории; умение анализировать социально и лично значимые проблемы; применять знания в процессе решения задач образовательной деятельности.

Оценка «5» (**20 баллов**) выставляется, если:

- Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
- Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
- Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
- Ответы на вопросы полные с приведением примеров.

Оценка «4» (**15 баллов**) выставляется, если:

- Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.
- Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.
- Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.
- Ответы на вопросы полные и/или частично полные.

Оценка «3» (**5 баллов**) выставляется, если:

- Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.
- Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.
- Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.
- Ответы только на элементарные вопросы.

Оценка «2» (**0 баллов**) выставляется, если:

- Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.

- Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.
- Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.
- Нет ответов на вопросы.

**Тест** – стандартизированные задания с вариантами ответов, среди которых даются верные и неверные.

*Критерии оценивания тестовых работ.*

- Оценка «**отлично**» (10 баллов) ставится при правильном ответе на 85% и более вопросов.
- Оценка «**хорошо**» (7 баллов) ставится при правильном ответе на 70-84% вопросов.
- Оценка «**удовлетворительно**» (3 балла) ставится при правильном ответе на 50-69% вопросов.
- Оценка «**неудовлетворительно**» (0 баллов) ставится, если правильный ответ получен менее чем на 50% вопросов.

**Критерии оценивания устного ответа на практическом занятии, семинаре**

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

*Критерии оценивания:*

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

**Оценка «5» (20 баллов)** ставится, если:

- студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;
- излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Оценка «4» (15 баллов)** ставится, если:

- студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет;
- 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «3» (5 баллов)** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «2» (0 баллов)** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Экзамен** – то заключительная форма контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студентов к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

*Критерии оценивания ответов на экзамене.*

Экзамен проводится в письменной форме по билетам: студент должен выполнить два задания (теоретический вопрос и практическая задача). На подготовку ответа на каждое из них отводится 30 минут.

На экзамене не разрешается пользоваться литературой, нормативно-правовыми актами, конспектами и иными вспомогательными средствами. В случае использования студентами подобной литературы преподаватель оставляет за собой право удалить студента с экзамена, выставив ему неудовлетворительную оценку.

Оценивание ответа на экзамене осуществляется следующим образом:

Оценка **«5» («отлично»)** – всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. Проявление творческих способностей в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка **«4» («хорошо»)** – полное знание учебного материала, основной литературы рекомендованной к занятию. Обучающийся показывает системный характер знаний по дисциплине и способен к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. В ответах на вопросы допускает незначительные ошибки.

Оценка **«3» («удовлетворительно»)** – знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной к занятию. Обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимым знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка **«2» («неудовлетворительно»)** – обнаруживаются существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускаются принципиальные ошибки при ответе на вопросы, ответ не соответствует вопросу экзаменационного билета.

Промежуточная аттестация может быть выставлена по результатам текущего контроля, осуществляемого в ходе семинарских/практических занятий на основе оценки активности работы студентов, их участия в дискуссиях и выступлениях с докладами, а также по результатам оценки посещаемости студентами лекций и семинаров

№ п/п	Виды текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение тестов	0-10
2	Подготовка реферата	0-20
3	Подготовка презентации	0-20
4	Выполнение контрольной работы	0-30
5	Ответ по вопросам семинара, собеседования	0-20

	<b>ИТОГО:</b>	100
--	---------------	-----

Перевод баллов в оценки (экзамен)

№ п/п	Виды текущего контроля	Количество баллов
1	Выполнение тестов	0-10
2	Подготовка реферата	0-20
3	Подготовка презентации	0-20
4	Выполнение контрольной работы	0-30
5	Ответ по вопросам семинара, собеседования	0-20
	<b>ИТОГО:</b>	100

### 3. Оценочные средства

#### 3.1 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

##### Практические занятия

##### Практическое занятие 1,2

##### План

1. Нормативные документы в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.
2. Классификация ЧС по масштабу.
3. Шкалы интенсивности землетрясений
4. Причины землетрясений
5. Характеристика землетрясений и глубина очага
6. Защита от землетрясений
7. Классификация вулканов
8. Типы извержений вулканов
9. Причины вулканической деятельности
10. Типы полигенных вулканов
11. Географическое распределение вулканов
12. Меры по уменьшению потерь от извержений
13. Моретрясения
14. Механизм образования цунами
15. Шкала интенсивности цунами

##### Практическое занятие 3,4

##### План

1. Причины возникновения оползней
2. Классификации оползней
3. Борьба с оползнями
4. Соблюдение безопасного режима (охранного и ограниченного) жизнедеятельности

5. Действие населения при угрозе схода оползня
6. Классификация селей
7. Причины формирования селей
8. Селевой бассейн
9. Типы селеобразования
10. Поражающие действия селевого потока
11. Способы борьбы с селями
12. Действие населения при угрозе схода селя
13. Общие сведения о снежных лавинах
14. Основные факторы лавинообразования

## Практическое занятие 5,6

### План

1. Классификации наводнений
2. Типы наводнений
3. Защита от наводнений
4. Действие населения при угрозе наводнений
5. Шкала Бофорта
6. Циклоны и антициклоны
7. Туманы
8. Град
9. Молния
10. Защита от молний
11. Ураганы, бури, смерчи, шторм
12. Космические угрозы: астероиды, солнечная радиация, фотобиологические процессы, излучения.

## Практическое занятие 7,8

### План

1. Общие сведения об инфекционных заболеваниях
2. Патогенез и клиника брюшного тифа
3. Патогенез и профилактика холеры.
4. История и географическое распространение клещевого энцефалита
5. Этиология и эпидемиология клещевого энцефалита
6. Этиология и профилактика туберкулеза
7. Профилактика гриппа
8. Этиология и эпидемиология сальмонеллеза
9. Этиология и эпидемиология сибирской язвы
10. Этиология и проявления фитофтороза
11. Меры борьбы с фитофторозом
12. Этиология и проявления серебристой парши
13. Меры борьбы с серебристой паршой
14. Пыльная головня пшеницы
15. Корневая гниль яровой пшеницы
16. Профилактика и меры борьбы с болезнями зерновых злаков

## 17. Профилактика и меры борьбы с болезнями плодовых и ягодных культур

### Практическое занятие 9,10

#### План

1. Поражающие факторы пожара.
2. Анализ причин пожаров в жилом секторе.
3. Анализ причин производственных пожаров.
4. Виды лесных пожаров и их последствия
5. Причины природных пожаров
6. Примеры крупных пожаров с анализом причин и количеством пострадавших.
7. Первая помощь при термических ожогах.
8. Первая помощь при отравлении токсичными продуктами горения.
9. Поражающие факторы взрыва.
10. Анализ причин взрывов на производстве и в быту.
11. Правила поведения при угрозе взрыва.
12. Первая помощь пострадавшим при взрыве.

### Практическое занятие 11,12,13

#### План

1. Классификация АХОВ по степени воздействия на организм человека.
2. Классификация АХОВ с учётом поступления в организм человека.
3. Классы токсичности веществ.
4. Примеры аварий с выбросом АХОВ.
5. Первая помощь при поражении АХОВ.
6. Влияние погодных условий на распространение АХОВ.
7. Ликвидация последствий аварий на ХОО.

### Практическое занятие 14,15,16

#### План

1. История открытия радиоактивности.
2. Естественный радиационный фон.
3. Ионизирующее излучение.
4. Радиационно опасные объекты.
5. Поражающие факторы радиационных аварий.
6. Правила поведения при авариях с выбросом РВ.
7. Влияние ионизирующего излучения на организм.
8. Лучевая болезнь.
9. Первая помощь при лучевом поражении.
10. Примеры аварий с выбросом РВ.
11. Решение ситуационных задач.

## Практическое занятие 17

### План

1. Классификация транспортных аварий и катастроф.
2. Аварии на водном транспорте.
3. Аварии на железнодорожном транспорте.
4. Происшествия на воздушном транспорте.
5. Аварии в метро.
6. Аварии на автомобильном транспорте.
7. Виды травм и оказание первой помощи пострадавшим.

## Практическое занятие 18

### План

1. Гидродинамические объекты.
2. Причины аварий на ГТС
3. Поражающие факторы гидродинамических аварий.
4. Правила поведения при угрозе и аварии на ГТС.
5. Примеры крупных аварий на ГТС.

### **Вопросы к собеседованию и семинарам**

1. Понятия: чрезвычайная ситуация, авария, катастрофа, стихийные бедствия. Классификация и основная характеристика.
2. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций
3. Правила безопасного поведения в условиях ЧС природного и техногенного характера.
4. Лучевая болезнь. Начальные признаки, классификация, оказание первой медицинской помощи.
5. Первая медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях.
6. Первая медицинская помощь в очаге химического поражения.
7. Первая медицинская помощь в очаге радиоактивного поражения.

### **Примерный перечень вопросов к зачёту**

1. Явления, относящиеся к природным опасностям
2. Общие закономерности ЧС природного происхождения
3. Классификация ЧС природного характера по масштабу
4. Очаг зарождения землетрясений
5. Шкалы интенсивности землетрясений
6. Причины землетрясений
7. Характеристика землетрясений и глубина очага
8. Локальные землетрясения
9. Защита от землетрясений
10. Наиболее известные в истории извержения вулканов
11. Классификация вулканов
12. Типы извержений вулканов

13. Причины вулканической деятельности
14. Географическое распределение вулканов
15. Меры по уменьшению потерь от извержений
16. Моретрясения
17. Механизм образования цунами
18. Характеристики цунами
19. Шкала интенсивности цунами
20. Разрушительные последствия цунами
21. Схема строения оползневого склона
22. Причины возникновения оползней
23. Классификации оползней
24. Борьба с оползнями
25. Проведение защитных работ на оползневоопасном участке
26. Соблюдение безопасного режима (охранного и ограниченного) жизнедеятельности
27. Действие населения при угрозе схода оползня
28. Классификация селей
29. Условия, необходимые для возникновения селя
30. Причины формирования селей
31. Селевой бассейн
32. Типы селеобразования
33. Поражающие действия селевого потока
34. Способы борьбы с селями
35. Действие населения при угрозе схода селя
36. Общие сведения о снежных лавинах
37. Основные факторы лавинообразования
38. Классификация лавин по природе формирования и характеру движения
39. Классификация лавин по частоте схода
40. Характеристики лавин
41. Степени лавинной опасности
42. Признаки лавинной опасности
43. Способы защиты от лавин
44. Действие населения при угрозе схода снежных лавин
45. Общие сведения об обвалах
46. Поражающие факторы обвала
47. Классификация обвалов по объему
48. Осыпи
49. Действие населения при угрозе обвалов
50. Классификации наводнений
51. Типы наводнений
52. Защита от наводнений
53. Действие населения при угрозе наводнений
54. Шкала Бофорта
55. Циклоны и антициклоны
56. Туманы
57. Град
58. Молния
59. Защита от молний
60. Ураганы, бури, смерчи, шторм
61. Астероиды
62. Солнечная радиация
63. Виды лесных пожаров и их последствия
64. Причины лесных пожаров

65. Классы лесных пожаров
66. Тушение лесных пожаров
67. Основные причины возгорания торфяников
68. Борьба с торфяными пожарами
69. Общие сведения об инфекционных заболеваниях
70. Этиология и эпидемиология брюшного тифа
71. Патогенез и профилактика холеры
72. История и географическое распространение клещевого энцефалита
73. Этиология и эпидемиология клещевого энцефалита
74. Профилактика клещевого энцефалита
75. Этиология и профилактика туберкулеза
76. Профилактика гриппа
77. Этиология и эпидемиология сальмонеллеза
78. История вопроса и географическое распространение сибирской язвы
79. Этиология и эпидемиология сибирской язвы
80. Патогенез и профилактика сибирской язвы
81. Этиология и проявления фитофтороза
82. Этиология и проявления серебристой парши
83. Меры борьбы с серебристой паршой
84. Пыльная головня пшеницы
85. Корневая гниль яровой пшеницы
86. Профилактика и меры борьбы с болезнями зерновых злаков
87. Цитоспороз яблони
88. Профилактика и меры борьбы с болезнями плодовых и ягодных культур
89. Основные понятия и термины чрезвычайная ситуация. Сферы возникновения, принадлежность, масштаб возможных последствий.
90. Классификация АХОВ по степени воздействия на организм человека. Характеристика их по степени воздействия.
91. Нормативно-правовые документы в области ГО и ЧС, конституция РФ, трудовой кодекс в области защиты населения.
92. Аварии: с выбросом АХОВ и классификация по основным группам, последствия аварии.
93. Очаг химического поражения и зоны заражения. Действия населения во время аварий АХОВ.
94. Понятие радиоактивности, история открытия излучения с какими именами физиков она связана.
95. Проникающая радиация, воздействие ее на организм человека. Понятие о поглощающей и эквивалентной дозе, единицы измерения ионизирующих излучений.
96. Природные излучения. Понятие о естественном радиационном фоне и космических излучениях. Единицы измерения.
97. Источника поступления радона, его характеристика, предельно допустимая концентрация (ПДК).
98. Радиоактивность живых организмов, действиях их на организм человека. Понятие о внешнем и внутреннем облучении, степень зависимости от интенсивности обменных процессов.
99. Аварии на радиационных опасных объектах, типы и их последствия.
100. Действия населения при аварии на АЭС. Правила поведения «на радиоактивной местности. Первая медицинская помощь при радиационных поражениях.
101. Основные понятия об отраслях водного хозяйства РФ. Определения и термины гидродинамических аварий. Причины, виды, классификация, поражающие факторы.
102. Последствия гидродинамических аварий, виды последствий.

103. Взрывы и промышленная безопасность на пожаро-взрывных, объектах. Дать понятия о категориях А, Б, В, Г особенности взрывов.
104. Взрывчатые вещества, классификация взрывчатых веществ (ВВ).
105. Конденсированные взрывчатые вещества (КВВ) их классификация.
106. Действия населения при аварии со взрывами и пожарами. Первая медицинская помощь.
107. Физические взрывы, причины, поражающие факторы, условия хранения их.
108. Чрезвычайные ситуации на гидродинамических опасных объектах. Основные отрасли водного хозяйства, поражающие факторы их последствия. Действия населения и защита при получении информации об аварии.
109. Чрезвычайные ситуации на железнодорожном транспорте. Причины, последствия, типичные аварии. Действия населения при авариях, катастрофах.
110. Чрезвычайные ситуации на автомобильном транспорте, причины, действия населения и первая медицинская помощь.
111. Чрезвычайные ситуации на воздушном транспорте, причины, действия пассажиров, первая медицинская помощь.
112. Чрезвычайные ситуации на водном транспорте, причины, защитные мероприятия, действия команды, первая медицинская помощь.
113. Аварии, катастрофы, пожары в метро, действия персонала, пассажиров защитные мероприятия, первая медицинская помощь.
114. Аварии на коммунально-энергетических сетях (водоснабжение, канализация, газоснабжение, электроснабжение), причины, последствия, способы повышения устойчивости их работы.
115. Чрезвычайные ситуации экологического характера, изменение состояния суши, изменение свойств воздушной среды, изменение состояния гидросферы и биосферы.
116. Нормативные документы в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

### **Вопросы по коллоквиуму «Способы защиты в опасных ЧС природного характера»**

1. Прогноз землетрясений и профилактические мероприятия;
2. Оценка последствий катастрофических землетрясений;
3. Рекомендации по поведению при землетрясении;
4. Ликвидация последствий землетрясений;
5. Прогноз вулканических извержений;
6. Рекомендации по поведению при извержении вулканов;
7. Инженерно-технические мероприятия по защите от селей и лавин;
8. Профилактические и прогностические мероприятия при оползнях;
9. Рекомендации по поведению при оползнях, селях, обвалах;
10. Способы защиты от лавин;
11. Превентивные меры при угрозе затопления населенных пунктов и территорий;
12. Мероприятия по уменьшению последствий цунами.

### **Тест по теме «Геофизические опасные явления»**

1. По причиняемому материальному ущербу землетрясениям принадлежит:

- А.второе место;
- В.первое место;
- Г. четвертое место (2 балла)

2.Землетрясения – это подземные толчки и колебания поверхности, возникающие в результате внезапных изменений в земной коре.

(Ответ: смещений; разрывов) (1 балл)

3.Последовательность механизма землетрясения такова:

- А.главный толчок
- Б. афтершоки;
- В.форшоки

(Ответ: В-А-Б) (1 балл)

4.Извержение Везувия, пепел которого засыпал Геркуланум, Помпеи и Стабии произошло в:

- А.24 г. н. э.
- Б. 95 г. н. э.
- В.79 г. н.э.
- Г. 81 г. н. э. (2 балла)

5.Расплавленное вещество земной коры и мантии Земли называется

(Ответ: магма) (1 балл)

6. Лава отличается от магмы:

- А.отсутствием газов;
- Б. различием происхождения;
- В.скоростью потока. (1 балл)

7.Цунами – это гравитационные \_\_\_\_\_, возникшие в результате \_\_\_\_\_ протяженных участков дна.

(Ответ: волны; сдвига) (1 балл)

8.По шкале Изиды и Иммамуры:

- А.разрушительному цунами
- Б. умеренному цунами
- В.очень сильному цунами
- Г. сильному цунами соответствует:

- 1 балл
- 2 балла
- 3 балла
- 4 балла

(Ответ: А-4; Б -1; В -3; Г - 2) (1 балл)

9. Разрушительное цунами повторяется раз в:

- А.5 лет;
- Б. 10 лет;

В.15 лет;

Г. 20 лет. (3 балла)

### Тест по теме «Геологические опасные явления»

1. Оползни - скользящее смещение \_\_\_\_\_ по уклону под действием сил \_\_\_\_\_ масс грунта, формирующих склоны гор, холмов, речные, озерные и морские \_\_\_\_\_.

(Ответ: вниз; тяжести; террасы). (2 балла)

2. Оползни могут сходить со всех со всех склонов крутизной отградусов.

А.90

Б. 120

В.150

Г. 190 (2 балла)

3. По глубине залегания поверхностного скольжения оползни делятся на:

А.поверхностные

Б. мелкие

В.глубокие

Г. очень глубокие

... которым соответствуют:

до 20 м.;

до 5 м.;

свыше 20 м.;

до 1 м.

(Ответ: А-4; Б - 2; В - 1; Г - 3) (1 балл)

4. Снежной лавиной называются \_\_\_\_\_ снега, пришедшие в движение под воздействием силы \_\_\_\_\_ и низвергающиеся по \_\_\_\_\_ склону.

(Ответ: массы; тяжести; горному) (1 балл)

5. Лавинные очаги делятся на 3 зоны:

1. Зарождения (\_\_\_\_\_);

2. Транзит(\_\_\_\_\_);

3. Остановка (\_\_\_\_\_)

(Ответ: лавиносбор; лоток; конус выноса лавины) (3 балла)

5. Выделяют 7 типов лавин:

А.лотковая

Б. осов;

В.прыгающая;

Г. пластовая;

Д. грунтовая;

Е. сухая;

Ж. мокрая;

...особенностями которых являются (установить соответствия):

сухой снег в лавинном очаге;

движение по поверхности нижележащего слоя снега;

отрыв и движение по всей поверхности склонов;  
мокрый снег в лавинном очаге;  
движение по поверхности грунта;  
свободное падение с уступов склонов;  
движение по фиксированному руслу.  
(Ответ: А-7; Б-3; В-6; Г-2; Д-5; Е-1; Ж-4) (2 балла)

5.Абразия – это процесс \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ суши морским прибоем.  
(Ответ: разрушения; сноса) (1 балл)

6.В переводе с латыни абразия означает:

- А.смыв;
- Б. обрушение;
- В.отрыв;
- Г. соскабливание. (3 балла)

7.Абразия создает на берегах \_\_\_\_\_ (абразионную террасу), и \_\_\_\_\_  
(абразионный уступ).  
(Ответ: бенч; клиф) (3 балла)

8.Наводнение – это \_\_\_\_\_ значительной части суши в результате \_\_\_\_\_  
воды.  
(Ответ: затопление; подъема) (1 балл)

9.Примером длительного наводнения является поднимающийся вот уже 17 летуровень  
\_\_\_\_\_  
(Ответ: Каспия) (2 балла)

10.Наводнения подразделяются на:

- А.выдающиеся;
  - Б. низкие;
  - В.высокие
- ... которые повторяются раз в:
- 5-10 лет
  - 20-25 лет;
  - 50-100 лет.
- (Ответ: А-3; Б-1; В-2) (1 балл)

### Тест по теме «Метеорологические опасные явления»

1.Ураган – это \_\_\_\_\_, у которого давление в центре очень низкое, а  
ветрыдостигают большой и разрушительной силы.

(Ответ: циклон) (2 балла)

2.Иногда ураганы на суше называют \_\_\_\_\_, а на море – \_\_\_\_\_

(Ответ: бурей; тайфуном) (2 балла)

3.Особой силой отличаются тропические ураганы, радиус ветров которых  
можетпревышать:

- А.300 км;
- Б. 350 км;
- В.400км;
- Г. 500 км. (3 балла)

4.Смерч – это атмосферный \_\_\_\_\_, возникающий в грозовом \_\_\_\_\_, а затем распространяющийся в виде темного рукава.

(Ответ: вихрь, облаке) (1 балл)

5.Смерч становится видимым при наличии (2 верных ответа):

- А.пыли;
- Б. повышенного УФ - излучения;
- В.высокого давления внутри него;
- Г. воды (2 балла)

6. Смерч возникает обычно:

- А. в теплом секторе циклона;
- Б. в холодном секторе антициклона;
- В. в холодном секторе циклона;
- Г. в теплом секторе антициклона. (2 балла)

12.Молния – это гигантский \_\_\_\_\_ искровой разряд в атмосфере.

(Ответ: электрический) (1 балл)

13.Процесс развития молнии состоит из нескольких стадий (определить последовательность):

- А.появляются стримеры;
- Б. яркое свечение охватывает все пройденные ступени;
- В.начинается ударная ионизация;
- Г. движение лидера к земной поверхности;
- Д. возникают электронные лавины;
- Е. выбрасывается ответный стример, соединяющийся с лидером;
- Ж. главный разряд молнии

(Ответ: В-Д-А-Г-Б-Е-Ж) (3 балла)

14. В густом лесу молния не бьет в... (2 правильных ответа)

- А. ель;
- Б. клен;
- В.березу;
- Г. тополь. (2 балла)

### **Тест по теме «Инфекционные заболевания Понятия, термины, определения»**

1. Под \_\_\_\_\_ понимают проникновение патогенного микроба в организм и размножение в нем. (Ответ: инфекция) (1 балл)

2.Способность микроорганизмов размножаться в тканях микроорганизмов и вызывать заболевание называется:

- А. патогенностью;
- Б. отравлением;
- В. заражением. (1 балл)

3. Что обуславливается различными ферментами и обозначает способность проникать в организм:

- А. восприимчивость;
- Б. инвазионность;
- В. вирулентность. (2 балла)

### Тест по теме «Инфекционные заболевания растений»

1. Картофель поражается болезнями как в период \_\_\_\_\_, т. е. роста, так и при хранении. (Ответ: вегетации) (1 балл)

2. Наличие налета на клубнях и ботве - характерный признак:

- А. серебристой парши;
- Б. фитофтороза;
- В. бактериоза;
- Г. рака картофеля. (1 балл)

3. При фитофторозе на клубнях картофеля при хранении развивается:

- А. сырая гниль;
- Б. сухая гниль;
- В. бурая пятнистость;
- Г. серебристый налет. (2 балла)

### Темы презентаций

1. Защита объектов сельского хозяйства от чрезвычайных ситуаций природного характера.
2. Защита объектов экономики от чрезвычайных ситуаций природного характера.
3. Анализ последствий чрезвычайных ситуаций природного характера на территории РФ (за последние 10 лет).
4. Анализ мер противодействия распространению новой коронавирусной инфекции в мире.
5. Анализ мер противодействия распространению новой коронавирусной инфекции в РФ.
6. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
7. Охрана человека в техносфере.
8. Международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
9. Перспективы развития науки о техноферной безопасности.
10. Карта опасностей природного и техногенного характера Тюменской области.

### Тест по теме «Поражающие факторы ЧС»

- I. Выберите правильный ответ.
1. Определите содержание термина «экология»?
  - а) определяется состоянием окружающей природной среды;

- б) определяется состоянием окружающей среды;
- в) взаимодействие неживых организмов с окружающей природной средой;
- г) взаимодействие живых организмов друг с другом и с окружающей природной средой.

2. Что называют экосистемой?

- а) совокупность взаимодействующих живых компонентов в том или ином участке природной среды;
- б) совокупность взаимодействующих живых и неживых компонентов в том или ином участке природной среды;
- в) некоторое замкнутое пространство для «тусовки» различных организмов;
- г) определенное пространство для гармоничной жизни определенных, избранных эволюцией видов флоры и фауны.

3. Ударная волна — это...

- а) область разреженного воздуха; б) область сжатого воздуха;
- в) область сжатого воздуха, медленно распространяющаяся в одну сторону в виде эллипсоидной формы;
- г) область сжатого воздуха, стремительно распространяющаяся во все стороны от эпицентра взрыва с огромной скоростью.

4. Что не относится к чрезвычайным ситуациям техногенного характера:

- а) лесные пожары; б) аварии на химически опасных объектах;
- в) аварии на радиационно-опасных объектах;
- г) аварии в коммунально-энергетических сетях.

5. Постановление Правительства РФ № 261 «О создании Российской системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях» (РСЧС) было издано

- а) 18 апреля 1992 года; б) 1 сентября 1991 года;
- в) 15 мая 1991 года; г) 28 декабря 1992 года.

6. Какой ударной волны не бывает?

- а) воздушной; б) радиационной; в) гидродинамической; г) сейсмозрывной.

7. Какую задачу не выполняет Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?

- а) подготовка населения к действиям при чрезвычайных ситуациях;
- б) создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- в) ликвидация чрезвычайных ситуаций;
- г) ликвидация последствий экономического кризиса.

8. Пример «ползучей катастрофы»

- а) экологическая катастрофа Аральского моря; б) Чернобыльская катастрофа;
- в) гибель многоэтажного корабля «Челенджер» в США;
- г) 50 ядерных боеголовок и 9 ядерных реакторов на дне мирового океана после различного рода аварий.

9. Травмирующий фактор производственной среды

- а) шум, б) высокая влажность, в) электровоздействие, г) вибрация.

10. Совокупность факторов, воздействующих на человека в процессе трудовой деятельности —

- а) производственная среда; б) производственная сфера;
- в) условия труда; г) окружающая среда.

11. Ударная волна имеет две фазы:  
 а) фазу покоя; б) фазу сжатия; в) фазу разрежения; г) фазу взрыва.
12. Смертельная доза ионизирующего излучения составляет  
 а) 100 - 200 рад; б) 200- 300 рад; в) 400 – 500 рад; г) 600 – 700 рад.

### Тема «Пожары и взрывы»

I. Перечислите поражающие факторы пожара.

II. Выберите правильный ответ.

1. Как следует вести себя при пожаре?  
 А - необходимо воспользоваться коллективными средствами защиты;  
 Б- необходимо воспользоваться индивидуальными средствами защиты;  
 В - необходимо вызвать пожарных;  
 Г- необходимо вызвать родственников.
2. Как необходимо поступить человеку, почувствовавшему запах газа?  
 А- следует дышать через влажную ткань; Б- следует не дышать;  
 В- следует спросить совета у пробегающего человека;  
 Г- следует открыть все окна, а по ходу отступления и форточки на лестнице.
3. В каком году принят закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?  
 А- 1 сентября 1991 г.; Б – 20 июня 1997 г.;  
 В – 18 мая 1992 г.; Г- 21 октября 2000 г.
4. К объектам пожарной опасности не относится...  
 А – нефтепровод,  
 Б - цех транспортировки угольной пыли,  
 В - цех приготовления древесной муки,  
 Г – кожевенное производство.
5. Мгновенное высвобождение большого количества энергии в ограниченном объёме называется...  
 А - ударной волной, Б- разрывом,  
 В - горением взрывчатого вещества, Г – взрывом.
6. Что не является причиной самовозгорания?  
 А- неосторожное обращение с огнём,  
 Б – тепловое воздействие, В- химическое воздействие,  
 Г- микробиологическое воздействие.
7. К чрезвычайно опасным веществам, нестабильным и взрывающимся даже в самых малых количествах относят  
 А – гремучую ртуть, Б- трихлорид азота, В- динамит,  
 Г- тротил, Д- гексоген, Е- нитроцеллюлоза,  
 Ж- нитроглицерин.
8. Поражающим фактором пожара не является  
 А- ионизирующее излучение, Б- токсичные продукты горения,  
 В- паника людей, Г- дым, Д- разлетающиеся искры,  
 Е- пониженное содержание кислорода в воздухе,  
 А- бытового, Б- производственного, В- природного.
9. Возгорание плохо просушенного зерна на мельнице это пример пожара
10. Что не является первичными поражающими факторами взрыва?  
 А- ударная волна, Б- осколки,  
 В- резкий звук, Г- искры.
11. Поражение людей при взрыве лёгкой степени характеризуется  
 А – звоном в ушах, головокружением, Б – контузией мозга,  
 В – потерей сознания, Г- внутренним кровотечением.
12. Появление на коже пузырей, заполненных прозрачной  
 А- первой степени, Б- второй степени,  
 В- третьей степени А, Г- третьей степени Б,

