

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Краснодонский факультет инженерии и менеджмента (филиал)
Кафедра государственного управления и техносферной безопасности



УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Панайотов К.К.

«14» марта 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Опасные природные и техногенные процессы

(наименование учебной дисциплины, практики)

20.03.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Защита в чрезвычайных ситуациях»

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик(разработчики):

старший преподаватель

НВ Буцук

(подпись)

Куриная Н.В.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры государственного управления и техносферной безопасности от «13» февраля 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
государственного
управления и техносферной
безопасности

Черная А.М.

(подпись)

Краснодон 2025

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Опасные природные и техногенные процессы»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Что такое природные процессы?

- А) Процессы, вызванные деятельностью человека
- Б) Процессы, происходящие в природе без вмешательства человека
- В) Процессы, связанные с техническим прогрессом
- Г) Процессы, связанные с загрязнением окружающей среды

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

2. Какой из следующих процессов является техногенным?

- А) Извержение вулкана
- Б) Эрозия почвы
- В) Загрязнение воздуха от промышленных выбросов
- Г) Цикл воды в природе

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

3. Какое из следующих определений наиболее точно описывает понятие "природные опасные процессы"?

- А) Процессы, вызванные деятельностью человека, которые наносят ущерб окружающей среде
- Б) Естественные явления, которые могут привести к ущербу для человека и его деятельности
- В) Процессы, связанные с производством и переработкой ресурсов
- Г) Действия, направленные на защиту окружающей среды от загрязнения

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

4. Какова одна из причин роста опасных природных процессов в современных условиях?

- А) Уменьшение численности населения
- Б) Увеличение урбанизации и антропогенной нагрузки на природу
- В) Снижение уровня технологий
- Г) Сохранение традиционных методов ведения хозяйства

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

5. Какой из следующих процессов не относится к природным опасным явлениям?

- А) Ураган
- Б) Лавина
- В) Загрязнение воды
- Г) Наводнение

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

6. Какое из следующих явлений относится к стихиям в гидросфере?

- А) Ураган
- Б) Цунами
- В) Землетрясение
- Г) Лавина

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

7. Что такое ураган?

- А) Слабый ветер с дождем
- Б) Разрушительный ветер значительной силы и продолжительности
- В) Обычное атмосферное явление, связанное с изменением температуры
- Г) Легкий дождь с порывистым

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

8. Какой из следующих факторов может способствовать возникновению природного пожара?

- А) Высокая влажность
- Б) Низкие температуры
- В) Сухая погода и сильный ветер
- Г) Обильные осадки.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

9. Какой из следующих патогенов является причиной инфекционного заболевания у людей?

- А) Бактерия *Salmonella*
- Б) Вирус гриппа
- В) Грибок *Penicillium*
- Г) Все вышеперечисленные

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

10. Какой из следующих процессов является примером техногенного воздействия на природу?

- А) Эрозия почвы
- Б) Вырубка лесов для строительства
- В) Изменение уровня моря
- Г) Извержение вулкана

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между опасными природными явлениями и их характеристиками.

Явление	Характеристика
1) Землетрясение	А) Сильный ветер с осадками, вызывающий повреждения
2) Наводнение	Б) Обрушение снега или льда с гор на низменные участки
3) Ураган	В) Внезапное движение земли, вызывающее разрушения
4) Лавина	Г) Увеличение уровня воды, затопляющее территории

Правильный ответ: 1В, 2Г, 3А, 4Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

2. Установите соответствие между техногенными процессами и их последствиями.

Процесс	Последствия
1) Выброс токсичных веществ	А) Наводнение и разрушение инфраструктуры
2) Авария на химическом производстве	Б) Уничтожение имущества и загрязнение окружающей среды
3) Пожар на предприятии	В) Ущерб здоровью людей и экосистеме
4) Разрушение дамбы	Г) Загрязнение воздуха и воды

Правильный ответ: 1Г, 2В, 3Б, 4А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

3. Установите соответствие между атмосферными явлениями и процессами и их описанием.

Явления, процессы	Описание
1) Конвекция	A) Давление, создаваемое весом атмосферы на единицу площади
2) Испарение	B) Вода, которая выпадает из атмосферы в виде дождя, снега и т.д.
3) Атмосферное давление	B) Процесс, при котором водяные пары превращаются в жидкость
4) Осадки	Г) Метеорологические системы, вызывающие сильные ветры и осадки

Правильный ответ: 1Г, 2В, 3А, 4Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

4. Установите соответствие между стихийными явлениями с их описаниями и последствиями.

Стихийные явления	Описание и последствия
1) Оползень	A) Мощный поток воды, вызываемый землетрясением или подводным извержением
2) Извержение вулкана	B) Внезапное разрушение горных склонов, приводящее к смещению грунта
3) Цунами	B) Вулканическая активность, сопровождающаяся выбросом лавы и газов
4) Землетрясение	Г) Резкое колебание земной коры, вызывающее разрушения и жертвы

Правильный ответ: 1Б, 2В, 3А, 4Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Установите правильную последовательность этапов классификации техногенных процессов:

- А) Идентификация источников опасности.
- Б) Оценка рисков
- В) Классификация по степени опасности
- Г) Разработка мер по предотвращению

Правильный ответ: А, В, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

2. Установите правильную последовательность действий при защите от гидрологических опасных явлений:

- А) Проведение мониторинга уровней воды в водоемах
- Б) Разработка плана эвакуации для населения
- В) Определение зон риска и потенциальных угроз
- Г) Установка предупредительных знаков и систем оповещения

Правильный ответ: В, А, Г, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

3. Установите правильную последовательность этапов возникновения и распространения лесного пожара:

- А) Наличие источника зажигания (например, молния или человеческий фактор)
- Б) Появление горючих материалов (сухая растительность)
- В) Распространение огня по лесной подстилке и деревьям
- Г) Увеличение температуры и ветра, способствующее распространению

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

4. Установите правильную последовательность этапов защиты от стихийных явлений:

- А) Оповещение населения
- Б) Разработка плана эвакуации
- В) Проведение учений
- Г) Оценка рисков

Правильный ответ: Г, Б, В, А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Основными факторами, способствующими увеличению частоты природных опасных процессов, являются _____.

Правильный ответ: изменение климата и антропогенная деятельность

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

2. Современные природные опасные процессы характеризуются _____, что делает их более разрушительными.

Правильный ответ: высокой интенсивностью и частотой

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

3. Основными источниками техногенных загрязнений окружающей среды являются _____.

Правильный ответ: промышленные выбросы и автомобильный транспорт

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

4. Повышение осведомленности населения о рисках природных опасных процессов требует _____, чтобы обеспечить безопасность.

Правильный ответ: образовательных программ

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Дайте ответ на вопрос.

1. Что такое экологическая безопасность и почему она важна для устойчивого развития общества?

Правильный ответ: Экологическая безопасность — это состояние, при котором обеспечивается защита окружающей среды и здоровья человека от негативного воздействия природных и техногенных факторов. Она важна для устойчивого развития, поскольку помогает сохранить природные ресурсы и предотвращает экологические катастрофы.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

2. Какие меры можно предпринять для защиты от землетрясений?

Правильный ответ: Строить здания с учетом сейсмических норм, разрабатывать и внедрять системы раннего предупреждения, проводить регулярные тренировки для населения.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1).

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте развернутый ответ на вопрос.

1. Перечислите основные профилактические меры, направленные на предотвращение распространения инфекционных заболеваний.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Необходимо рассмотреть основные профилактические меры, направленные на предотвращение распространения инфекционных заболеваний, такие как вакцинация; санитарные мероприятия; обучение; информирование; ограничение массовых собраний.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее трех основных профилактических мер, направленных на предотвращение распространения инфекционных заболеваний.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Опасные природные и техногенные процессы» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению 20.03.01 Техносферная безопасность.

Председатель учебно-методической комиссии Краснодонского факультета инженерии и менеджмента (филиала)

Ольга

Родионова О.Ю.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)