

**Аннотация учебной дисциплины**  
**Б1.В.01 Опасные природные процессы**  
**специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность**

Дисциплина учебного плана подготовки специалиста по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, профиль подготовки «Пожарная безопасность».

**Целью освоения дисциплины** является формирование знаний о структуре, эволюции и взаимодействии сложных открытых систем природных процессов. Такой подход дает практическую возможность правильно строить стратегию профилактической и оперативной защиты, тактику спасения и ликвидации последствий.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- формирование знаний об опасных природных процессах;
- формирование знаний о методах прогнозирования опасных природных процессов и моделирования их последствий;

- определение превентивных защитных мероприятий и способов защиты.

**Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):**

1. Принципы эволюции и взаимодействия сложных систем. Взаимодействие систем космоса и Земли.

2. Принципы прогноза опасных природных процессов.

3. Опасные природные процессы.

4. Профилактика ЧС и анализ ущерба от опасных природных процессов.

Дисциплина «Опасные природные процессы» входит в перечень курсов вариативной части ОПОП.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями, с соответствующими индикаторами:

**УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**

*УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи*

*УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи*

*УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки*

*УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности*

*УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи*

**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 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах*

*УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения*

*УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов*

**ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук**

*ОПК-3.1 Способен использовать информацию о новейших научных и технологических достижениях для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности*

**ПКУВ-3 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации**

*ПКУВ-3.1 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам*

*ПКУВ-3.2 Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** методы выбора и расчета основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем; особенности динамики пожаров;

**уметь** выбирать и рассчитывать параметры средства защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем; использовать знания об особенностях динамики пожаров своевременной локализации и тушения пожара;

**владеть:** методикой выбора и расчета основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем; навыками своевременной локализации и тушения пожара с учетом особенностей динамики пожаров.

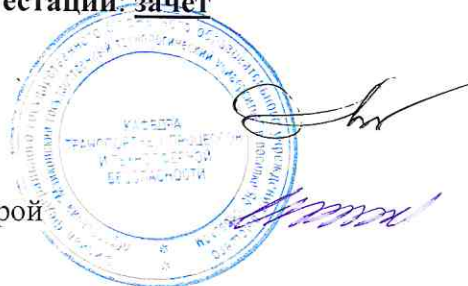
Дисциплина «Опасные природные процессы» изучается посредством чтения лекций, проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов и заканчивается зачетом.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.**

**Вид промежуточной аттестации: зачет**

Разработчик, доцент

Зав. выпускающей кафедрой



С.М. Цикуниб

И.Н. Чуев