

**Аннотация учебной дисциплины**  
**Б1.Б.31 Опасные природные процессы**  
**специальности 20.05.01 – Пожарная безопасность**

Дисциплина учебного плана подготовки специалиста по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, профиль «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 базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способностью применять методику анализа пожарной опасности технологических процессов производств и предлагать способы обеспечения пожарной безопасности (ПК-1);
- способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения (ПК-3);
- способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров, механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара (ПК-8).

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 экзаменом.


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

**Вид промежуточной аттестации: экзамен**

Разработчик, доцент \_\_\_\_\_

 С.М. Цикуниб

Зав. выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

 И.Н. Чуев

