

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Опасные природные процессы» является частью дисциплин по выбору вариативной части математического и естественно-научного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность». Дисциплина реализуется на инженерно-технологическом факультете СамГТУ кафедрой «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Целями освоения дисциплины «Опасные природные процессы» являются фундаментальная теоретическая и практическая подготовка студентов по решению организационных и управленческих задач по прогнозированию и предупреждению неблагоприятных и опасных природных явлений, по защите от них населения и повышению устойчивости функционирования территориальных комплексов населения и хозяйства при их возникновении.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование у студентов твердых знаний о природных стихийных явлениях, методов их прогнозирования и моделирования их последствий;
- определение превентивных защитных мероприятий и способов защиты.

В результате освоения дисциплины выпускник должен приобрести:

знания о природных стихийных явлениях, их происхождении, поражающих факторах и правилах поведения в условиях стихийных бедствий;

умения прогнозирования опасных природных явлений и моделирования их последствий;

навыки определения превентивных защитных мероприятий и способов защиты от стихийных бедствий.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-7, ОК-10, ОК-11, ОК-12, профессиональных компетенций ПК-11, ПК-16 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с устройством Вселенной, Солнечной системы и Земли, с классификацией опасных природных явлений, видами поражающих факторов их воздействия, генезисом, развитием и негативными последствиями космогенных, геологических, метеорологических, гидрологических опасных природных процессов, природных пожаров, мероприятиями по их прогнозированию и способами борьбы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции; практические занятия; самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме коллоквиумов и подготовки рефератов,
- рубежный контроль в форме тестирования,
- промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 18 часов, практические 36 часов занятия и 54 часа самостоятельной работы студента.