

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ** **Мониторинг среды обитания**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. часа).

### **Цель освоения и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины – дать студентам необходимые знания об опасных ситуациях природного характера и их поражающих факторах, а также о государственной политике в области защиты населения от этих ситуаций, способствовать накоплению опыта в решении задач обеспечения безопасности жизнедеятельности, предупреждения гибели и травматизма в случае чрезвычайных ситуаций природного характера.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование у студентов знаний об опасных природных процессах, метода их прогнозирования и моделирования их последствий, определение превентивных защитных мероприятий и способов защиты;
- формирование у студентов знаний, навыков и умений по действиям в чрезвычайных ситуациях природного характера;
- воспитание у студентов ответственности и сознательного отношения к вопросам личной и общей безопасности в чрезвычайных ситуациях природного характера;
- обучение формам и методам организации и ведения учебного процесса по дисциплине.

### **Краткое содержание дисциплины**

Природные катастрофы в центре внимания ученых. Распространенность природных катастроф. 15 наиболее распространенных и опасных природных явлений: землетрясения, извержения вулканов, оползни, наводнения на реках, тропические штормы (ураганы, циклоны, тайфуны), цунами, не тропические штормы, снежные лавины, засухи, заморозки, суховеи, голод, эпидемии, пожары, нашествие насекомых. Экономические и социальные потери от природных катастроф (анализ и тенденция развития). Связь природных и техногенных катастроф. Прогнозирование и предупреждение - основа новой стратегии. Природные катастрофы и устойчивое развитие. Неизбежность природные явлений, связь с естественными процессами, происходящими в географической оболочке Земли. Угроза природных явлений для жизни человека в зависимости от характера природных процессов и готовности человека обеспечить свою безопасность. Классификация ЧС. Основные опасности в природной среде. Неблагоприятные и опасные природные явления и процессы: термины, определения, понятия. Классификация разновидностей чрезвычайных

ситуаций природного характера и их характеристика, закономерности проявления. Зоны повышенного риска природных явлений неблагоприятного характера. Стихийные бедствия, их воздействия на человека, объекты народного хозяйства, природную среду. Стихийные явления в атмосфере, космосе, гидросфере, литосфере – источники естественных негативных факторов. Вероятность риска зоны повышенной опасности. Классификация природных пожаров, их причины и последствия. Основные понятия и определения: лесной пожар, лесная площадь, кромка лесного пожара, подземный (торфяной) пожар, фронт лесного пожара, тип лесного пожара. Причины лесных пожаров. Динамичность процесса горения растительного покрова. Классификация лесных пожаров: в зависимости от характера распространения огня (низовые, верховые, подземные); в зависимости от скорости распространения огня (беглый, устойчивый); по площади, охваченной огнем (загорание, малый, небольшой, средний, крупный, катастрофический). Классификация низовых и верховых лесных пожаров в зависимости от параметров кромки. Классификация подземных (торфяных) пожаров по скорости распространения огня. Характерные особенности торфяных пожаров. Основные элементы лесных пожаров и их характеристика. Классификация землетрясений Основные характеристики землетрясений. Роль федеральных законов в регулировании правоотношений в сфере деятельности аварийно-спасательных служб и формирований в Российской Федерации. Общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, виды и основные задачи пожарной охраны, гарантии правовой и социальной защиты личного состава государственной противопожарной службы, финансовое и материально-техническое обеспечение служб пожарной безопасности, полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности, права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности, ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

**Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-29).

**В результате освоения дисциплины выпускник должен:**

**знать:**

- определения, характеристики, причины, признаки, возможные последствия, правила и способы защиты от чрезвычайных ситуаций природного характера (для ОК-9);

- основные положения психологии коллектива и малых групп при организации огнезащитных работ на объекте пожарной защиты (для ОПК-3);

- организацию и деятельность службы спасения на местном и Федеральном уровнях в области устранения чрезвычайных ситуаций природного характера (для ПК-29);

- требования Федеральных законов Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации и других нормативно-правовых актов о подготовке и защите населения от чрезвычайных ситуаций природного характера (для ПК-29);

- вероятностную оценку возникновения чрезвычайной ситуации природного характера на уровне региона (для ПК-29);

- формы и методы организации мониторинга окружающей среды (природный аспект) (для ПК-29);

**уметь:**

- прогнозировать возникновение чрезвычайной ситуации природного характера (для ОК-9);

- применять методы психологического воздействия с целью мотивации к выполнению поставленной задачи на объекте пожарной защиты, с учетом культурных и конфессиональных различий сотрудников (для ОПК-3);

- владеть основными способами индивидуальной и коллективной защиты жизни и здоровья при стихийных бедствиях и обучать этому учащихся (для ПК-29);

- наладить взаимодействие с местными и Федеральными органами МЧС (для ПК-29);

- применять на практике навыки обеспечения безопасности в конкретных чрезвычайных ситуациях природного характера (для ПК-29);

- организовывать оказание первой помощи пострадавшим до прибытия медиков (для ПК-29);

- применять способы снижения природных рисков (для ПК-29);

- принимать управленческие решения в области обеспечения природной безопасности (для ПК-29);

**владеть:**

- методами обеспечения безопасности среды обитания (для ОК-9);

- навыками формирования команды и лидерства в группе, с учетом культурных и конфессиональных различий сотрудников (для ОПК-3);

- законодательными и правовыми актами в области природной безопасности (для ПК-29);

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности (для ПК-29).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции; практические занятия), самостоятельная работа студентов

**Форма промежуточной аттестации:** зачет