

ПРИРОДНЫЕ ОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА ОТ НИХ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов универсальных и общепрофессиональных компетенций в области безопасности и защиты от опасных ситуаций природного характера.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Природные опасности и защита от них» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Природные опасности и защита от них» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Гимнастика с методикой преподавания», «Дорожная безопасность», «Концептуальные основы безопасности жизнедеятельности», «Легкая атлетика с методикой преподавания», «Основы медицинских знаний», «Первая помощь пострадавшим», «Психология», «Спортивное ориентирование с методикой преподавания», «Выживание в экстремальных условиях», «Продовольственная безопасность», прохождения практики «Учебная (по закреплению профессионально-прикладных умений и навыков) практика». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Безопасный отдых туризм», «Гимнастика с методикой преподавания», «Гражданская оборона», «Информационная безопасность», «Комплексная безопасность образовательной организации», «Легкая атлетика с методикой преподавания», «Методика преподавания предмета «Физическая культура», «Основы национальной безопасности Российской Федерации», «Основы обороны государства и военной службы», «Охрана труда в образовательной организации», «Педагогика», «Плавание с методикой преподавания», «Правовое регулирование обеспечения безопасности жизнедеятельности», «Психологическая безопасность», «Психология», «Социальные опасности, профилактика и защита от них», «Спецкурс по курсовой работе (методика обучения и воспитания безопасности жизнедеятельности)», «Спортивные и подвижные игры с методикой преподавания», «Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности», «Техногенные опасности и защита от них», «Физиология физкультурно-спортивной деятельности», «Экологическая безопасность», «Биомеханика», «Физкультурно-спортивные сооружения», прохождения практик «Производственная (педагогическая по основам безопасности жизнедеятельности) практика», «Производственная (педагогическая) практика», «Учебная (ознакомительная по основам безопасности жизнедеятельности) практика», «Учебная (по закреплению профессионально-прикладных умений и навыков) практика», «Учебная (предметно-содержательная) практика», «Учебная (технологическая по педагогике) практика», «Учебная (технологическая по психологии) практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- 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);
- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
- способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- теоретические основы развития ЧСПХ;
- классификацию, характеристику, закономерности проявления различных ЧСПХ;
- понятия ураганы, бури смерчи;
- задачи РС ЧС при возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера;
- природные пожары, степные пожары, торфяные пожары;

уметь

- работать со справочным и фондовым материалом и другими источниками, характеризующими ЧСПХ;
- дать характеристику способам, средствам и методам защиты от ЧСПХ;
- дать характеристику защиты от метеорологических ЧСПХ;
- прогнозировать чрезвычайные ситуации природного характера;
- мероприятия по предупреждению природных пожаров, предупреждение космических опасностей;

владеть

- навыками использования средств защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера;
- навыками организации спасательных работ в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного происхождения;
- основными навыками спасения при метеорологических и биологических ЧСПХ;
- методами оценки ЧС природного характера;
- способы ликвидации природных пожаров.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 3,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 108 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 42 ч., СРС – 62 ч.),

распределение по семестрам – 3,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (3 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Общая характеристика характера чрезвычайных природных ситуаций.

Понятие природных опасностей, чрезвычайных ситуаций природного характера, устойчивое развитие. Типология природных опасностей (на основании Приказа МЧС России от 5 июля 2021 г. № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера»). Модель развития природной чрезвычайной ситуации - от зарождения природных опасностей до возникновения стихийных бедствий; роль человека, общества и государства в их предотвращении.

Геофизические ЧСПХ. Геологические ЧСПХ. Гидрологические ЧСПХ.

Опасные геофизические явления: землетрясения, вулканизм. Опасные геологические явления: оползни, обвалы, осыпи, карст, суффозии, овражная эрозия. Прогнозирование и методы оценки ЧС. Способы обеспечения безопасности человека и окружающей среды в условиях чрезвычайных ситуаций геофизического и геологического характера. Морские гидрометеорологические опасные явления: цунами, сгонно-нагонные явления, сильные волнения. Гидрологические опасные явления: наводнения, половодья, паводки, межень, затор, зажор, селя, абразия, речная эрозия. Способы обеспечения безопасности человека и окружающей среды в условиях чрезвычайных ситуаций гидрологического характера

Метеорологические ЧСПХ. Биологические ЧСПХ.

Опасные метеорологические явления: ураган, шквал, смерч, ливни, снегопады, метель, мороз, жара, град, пыльные бури, гололедно - изморозевые отложения, туманы, заморозки, засухи, снежные лавины. Способы обеспечения безопасности человека и окружающей среды в условиях чрезвычайных ситуаций метеорологического характера. Правила поведения до, во время и после ЧС. Биологические опасности: эпидемии и пандемии; эпизоотии и панзоотии; эпифитотии и панфитотии. Мониторинг и методы прогнозирования и предупреждения ЧС биологического характера. Меры профилактики инфекционных заболеваний

Защита населения и территорий при возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера.

Прогнозирование и методы оценки ЧС природного характера до, во время и после возникновения. Задачи РС ЧС при возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера.

Природные пожары и мероприятия по их предупреждению и ликвидации. Космические опасности и способы их предупреждения..

Опасные явления в лесах: природные пожары. Степные пожары. Торфяные пожары. Прогнозирование и методы оценки ЧС. Мероприятия по предупреждению природных пожаров. Способы ликвидации природных пожаров. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение, потоки частиц. Магнитное поле Земли. Геомагнитные бури. Силы гравитации. Гравитационное поле. Космические опасности: астероиды, кометы. Безопасность человека при солнечной радиации. Прогнозирование и предупреждение космических опасностей

6. Разработчик

Ефремова Елена Николаевна, канд. с.-х. наук, доцент кафедры "Теории и методики обучения физической культуре и безопасности жизнедеятельности" ФГБОУ ВО ВГСПУ.