

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Безопасность жизнедеятельности»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
16.03.01 «Техническая физика» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Физико-химическое материаловедение

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- ПК-13: способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 6.

1. Основные понятия и определения БЖД. Введение в дисциплину. Актуальность проблем БЖД. Система «человек – среда обитания». Критерии комфортности и безопасности техносферы. Опасности в системе «человек – среда обитания». Концепция приемлемого риска. Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Аксиомы безопасности жизнедеятельности..

2. Управление безопасностью жизнедеятельности. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Особенности охраны труда женщин и молодежи. Льготы и компенсации за работы с вредными и опасными условиями труда. Специальная оценка условий труда..

3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Классификация негативных факторов среды обитания человека. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация биологических негативных факторов и их источников..

4. Защита от электромагнитных полей. Безопасность при работе с ПК. Основные характеристики и классификация электромагнитных полей (ЭМП). Электрические поля промышленной частоты: источники, воздействие на человека, нормирование и защита. Магнитные поля промышленной частоты: источники и воздействие на человека. Электромагнитные поля радиочастот: источники, воздействие на человека, нормирование и защита..

5. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Влияние освещенности на производительность труда..

6. Производственная вибрация. Изучение методов защиты применительно к сфере своей профессиональной деятельности. Понятие вибрации, параметры её характеризующие, воздействие вибрации на организм работающих, нормирование параметров вибрации. Принципы классификации условий труда в

соответствии с гигиеническими критериями и порядок специальной оценки условий труда на рабочих местах по параметру вибрации..

7. Шум. методы защиты от шума. Шум: определение и классификация, определение оптимальных параметров, методы защиты от шума применительно к сфере своей профессиональной деятельности.

8. Естественное и искусственное освещение производственных помещений. Влияние освещенности на производительность труда. Нормирование и классификация освещенности. Выбор рационального освещения.

9. Пожарная безопасность. Взрывобезопасность. Правовые основы пожарной безопасности. Основные сведения о горении и взрыве. Показатели пожароопасности веществ. Первичные средства тушения пожаров. Установки пожаротушения на электростанциях и подстанциях. Особенности тушения пожара в электроустановках. Взрывоопасные смеси и взрывоопасные зоны. Электрооборудование взрывоопасных помещений и установок..

10. Организационно-правовые вопросы оказания первой помощи пострадавшим. Понятие о травмах, неотложных состояниях и структуре травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим. Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию. Современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи. Признаки кровотечения; понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Оказание первой помощи при носовом кровотечении. Понятие о травматическом шоке. Основные виды травм. Отработка навыков остановки кровотечения, наложения шин и повязок.

11. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях (ЧС). Основы гражданской обороны (ГО). Способы защиты персонала в экстремальных ситуациях для обеспечения безопасной жизнедеятельности. Классификация чрезвычайных ситуаций. Законодательные акты и нормативно-правовые документы по защите от ЧС. Понятие опасного промышленного объекта, классификация опасных объектов. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Пожар и взрыв. Стихийные бедствия. ЧС техногенного характера. ЧС военного времени. Основы гражданской обороны (ГО). Организация (ГО) в регионах РФ и на предприятиях. Основные задачи, решаемые гражданской обороной. Система гражданской обороны. Войска гражданской обороны. Основы военно-патриотического воспитания..

Разработал:
доцент
кафедры БЖД
Проверил:
Директор ИнБиоХим

М.Н. Вишняк

Ю.С. Лазуткина