

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование комплекса знаний об изучение опасностей в процессе жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания; формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение здоровья и работоспособности человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Задачи дисциплины:

- вооружить обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для защиты от негативных факторов естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработать меры реализации защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- обеспечить проектирование и эксплуатацию техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечить устойчивость функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- дать инструментарий для принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- спрогнозировать развитие негативных воздействий и оценки последствий их действия.

Темы:

Безопасность жизнедеятельности, основные понятия, термины и определения

Структура курса БЖД. Необходимость изучения курса БЖД. Ученые, внесшие вклад в развитие науки БЖД. Перспективы развития отечественной и зарубежной науки в области БЖД. Основы взаимодействия в системе «человек-среда обитания».

Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности

Основные принципы обеспечения по сфере применения. Методы обеспечения безопасности, их классификация. Классификация средств обеспечения безопасности.

Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности

Классификация основных форм деятельности человека. Работоспособность человека и ее динамика. Естественные системы защиты человека. Здоровье человека. Влияние производственных факторов на продолжительность жизни.

Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек – машина».

Психология безопасности труда. Психологические причины травматизма. Особенности групповой психологии. Надежность человека как звена технической системы.

Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности

Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды. Источники и уровни негативных факторов бытовой среды. Производственная санитария. Системы обеспечения параметров микроклимата

Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания. Вредные вещества. Механические колебания. Акустические колебания. Постоянный и

непостоянный шум. Действие шума на человека. Электромагнитные поля. Ионизирующие излучения.

Электробезопасность. Электротравмы, электроудары. Первая доврачебная помощь. Мероприятия по предупреждению электротравматизма: организационные и технические. Системы и средства защиты, применяемые в отрасли. **Пожаробезопасность.** Правила пожарной безопасности. Нормативные документы регламентирующие пожаробезопасность. Тушение пожаров, принципы прекращения огня. Огнетушащие вещества, технические средства пожаротушения.

Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов

Общие требования безопасности технических средств и технологических процессов. Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов; порядок проведения, нормативы. Экологическая экспертиза техники, технологии, материалов. Защита от токсичных выбросов в биосферу и рабочую зону. Снижение токсичности транспортных средств

Управление охраной труда на предприятии.

Функции управления. Правовые, нормативно-технические и организационные основы управления охраной труда на предприятии. Вопросы БЖД в законах и подзаконных актах. Охрана окружающей среды. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды. Международное сотрудничество по охране окружающей среды. Мониторинг окружающей среды в РФ и за рубежом. Законодательство о труде. Вопросы охраны труда в Конституции РФ, ТК РФ.

Чрезвычайные ситуации и их последствия. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.

ЧС и их поражающие факторы. Классификация ЧС, причины возникновения и характер развития. Прогнозирование параметров опасных зон и оценка обстановки при ЧС. Защита населения в ЧС. Цели и задачи РСЧС . Алгоритм оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

Объем дисциплины - 5 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет в 7 семестре, экзамен – в 8 семестре.