

Автор Белоусова Н.В., ст. преподаватель

Наименование дисциплины: Б1.Б.11 Безопасность жизнедеятельности

Цель освоения дисциплины:

- теоретическая и практическая подготовка студентов к созданию здоровых и безопасных условий на производстве, а также действиям и способам защиты рабочих и служащих сельскохозяйственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации мирного и военного времени, путем и способом повышения устойчивости их работы в этих условиях, проблемам, связанным с организацией и проведением аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий аварий и катастроф, стихийных бедствий и в очагах поражения, возникающих при воздействия оружия массового поражения;

- формирование у бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека;

1. Требования к результатам освоения дисциплины

| Индекс и содержание компетенции | Знания | Умения | Навыки и (или) опыт деятельности |
|---|---|--|---|
| ОК-9- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций | Этап1: теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; Этап 2: общие принципы, последовательность и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему; методы защиты от негативных производственных и поражающих факторов ЧС. | Этап1: идентифицировать основные опасные и вредные факторы среды обитания человека; Этап 2: выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС. | Этап1: владение приемами оказания первой помощи при несчастных случаях и в ЧС; Этап 2: навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и основными методами защиты в условиях ЧС. |
| ОК-4 -способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности | Этап 1: правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности; Этап 2: организационные | Этап 1: планировать мероприятия в области организации и нормирования труда на производстве; Этап 2: разрабатывать | Этап 1: знаниями теоретических, законодательных и правовых основ в области БЖД ; Этап 2: методами организации работ по |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | основы безопасности жизнедеятельности. | мероприятия в области организации и нормирования условий труда на производстве. | обеспечению безопасности труда в условиях производства. |
| ПК-22 - способностью владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений | Этап 1: опасные и вредные производственные факторы и их влияние на организм человека; Этап 2: средства и способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов | Этап 1: оценивать риск и последствия реализации опасных и вредных факторов среды на человека; Этап 2: выбирать методы защиты от негативных факторов в условиях производства | Этап 1: методами контроля параметров и уровня негативных последствий на их соответствие нормативным требованиям Этап 2: средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов |

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Человек и среда обитания

Тема 1 Основы безопасности жизнедеятельности

Тема 2 Оценка тяжести и напряженности труда на рабочем месте

Тема 3 Исследование микроклимата в производственных помещениях

Тема 4 Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере

Тема 5 Исследование естественной освещенности

Тема 6 Исследование производственного шума и эффективности борьбы с ним

Тема 7 Негативные факторы техносферы

Тема 8 Исследование средств защиты от производственной вибрации

Тема 9 Исследование загазованности воздуха в производственных помещениях

Тема 10 Воздействие негативных факторов на человека, техносферу и природную среду

Тема 11 Исследование запыленности воздуха в производственных помещениях

Тема 12 Исследование эффективности средств защиты от тепловых излучений

Раздел 2 Техногенные опасности и защита от них

Тема 13 Опасности технических систем условий жизнедеятельности

Тема 14 Исследование надежности работы оператора под воздействием вредного производственного фактора

Тема 15 Устройство и проверка изолирующих защитных средств используемых в электроустановках

Тема 16 Инженерно-технические средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем

Тема 17 Измерение сопротивления заземлителей и определение необходимого по ПУЭ сопротивления заземления подстанции

Тема 18 Определение удельного электрического сопротивления земли и расчет размеров заземлителей в однородной земле

Тема 19 Проверка защитных проводников и расчет заземлителей в двухслойной земле

Тема 20 Безопасность функционирования автоматизированных производств

Тема 21 Защитное отключение и расчет естественных заземлителей

Раздел 3 Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях

Тема 22 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени

Тема 23 Расчет нагрузок создаваемой ударной волной

Тема 24 Оценка радиационной обстановки

Тема 25 Устойчивость функционирования объектов экономики

Тема 26 Прогнозирование параметров взрыва легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) на нефтескладах в сельском хозяйстве

Тема 27 Огнегасительные вещества и технические средства тушения пожаров.

Расчет пожарного запаса воды

Тема 28 Защита сельского населения в чрезвычайных ситуациях

Тема 29 Расчет эвакуационных путей, выходов и потребного запаса воды на пожаротушение.

Тема 30 Расчет и проектирование молниезащиты с/х объекта

Раздел 4 Управление безопасностью жизнедеятельности

Тема 31 Правовые нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности

Тема 32 Разработка инструкции по охране труда

Тема 33 Экономические потери от травматизма и заболеваемости. Эффективность внедрения безопасных условий труда

Тема 34 Организационные основы обеспечения БЖД

Тема 35 Ознакомление с порядком и документами по расследованию и учету производственного травматизма. Вычисление показателей травматизма

Тема 36 Анализ комплексного плана улучшения условий труда, охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий с.х. предприятия

Тема 37 Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД

Тема 38 Исследование реакции оператора

Тема 39 Изучение устройства, выбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты

Раздел 5 Безопасность в отрасли

Тема 40 Безопасность при по фазном ремонте воздушных линий электропередачи

Тема 41 Электрическое поле и шум, создаваемые воздушными линиями электропередач высокого напряжения

Тема 42 Безопасность при работах под напряжением на воздушных линиях электропередачи высокого напряжения

Тема 43 Первая помощь пострадавшим от электрического тока

Тема 44 Организация безопасной эксплуатации электроустановок

Тема 45 Исследование и расчет искусственного освещения

Тема 46 Основы пожарной безопасности

Тема 47 Выбор и расчет средств очистки газов

Тема 48 Герметические системы, находящиеся под давлением

Тема 49 Расчет естественной и механической вентиляции для производственных помещений

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 5 ЗЕ.