

БЕЗОПАСНОСТЬ В МАШИНОСТРОЕНИИ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Техносферная безопасность (общий профиль)

Квалификация: Бакалавр

| | Форма обучения |
|---|----------------|
| | Очная |
| Курс | 3 |
| Семестр | 6 |
| Лекции, часы | 34 |
| Практические занятия, часы | 34 |
| Экзамен, семестр | 6 |
| Контактная работа по учебным занятиям, часы | 68 |
| Самостоятельная работа, часы | 40 |
| Всего часов / зачетных единиц | 108/3 |

1 Цель учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- изучение проблем взаимодействия работника с производственной средой в трудовом процессе;
- овладение методами анализа и оценки профессионального риска;
- изучение методов оценки работоспособности человека в процессе труда, её зависимость от оптимальности соотношения составляющих системы «человек- машина - производственная среда»;
- овладение методами исследования эффективности средств защиты человека на производстве;
- изучение методов организации служб охраны труда с учетом законодательных и социально-экономических аспектов.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;

уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

владеть:

- навыком проведения обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструктажам по охране труда и стажировкам в соответствии с нормативными требованиями;
- навыком проверки знаний работников требований охраны труда;
- навыками проектирования средств обеспечения безопасности;
- способами защиты человека от воздействия негативных природных и производственных факторов, а также в чрезвычайных ситуациях.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

УК-8 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;

ПК-8 Способен обеспечить снижение уровня профессиональных рисков с учетом условий труда.

4 Образовательные технологии

Лекции: мультимедиа

Практические занятия: проблемные/ проблемно-ориентированные