

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»
Инженерно-физический факультет высоких технологий

Кафедра техносферной безопасности

Варнаков Д.В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «НОКСОЛОГИЯ»

Ульяновск 2019

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Ноксология» / составитель: Д.В.Варнаков. - Ульяновск: УлГУ, 2019.

Настоящие методические указания предназначены для студентов специальности 20.03.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения, изучающих дисциплину «Ноксология». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля и тесты для самостоятельной работы.

Студентам очно-заочной формы обучения следует использовать данные методические указания при самостоятельном изучении дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к практическим занятиям и к зачету по данной дисциплине

Рекомендованы к использованию ученым советом Института ИФФВТ УлГУ Протокол № 11 от «18» июня 2019 г.

1.ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Белов, С. В. Ноксология : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под общей редакцией С. В. Белова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 451 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02472-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431894>
2. Кривова, М. А. Основы защиты от опасностей (прикладная ноксология) : учебное пособие / М. А. Кривова, Д. А. Мельникова, Г. Н. Яговкин ; под редакцией Г. Н. Яговкина. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 88 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90676.html>
3. Строганов, И. В. Ноксология : учебно-методическое пособие / И. В. Строганов, О. А. Тучкова, Р. З. Хайруллин. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-7882-2608-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100571.html>

2.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Вопросы для самоподготовки:

1. Определение ноксологии как учения об опасностях окружающего мира
2. Ноксосфера и техносфера
3. Цель и задачи дисциплины «Ноксология».
4. Опасность, определение. Факторы, определение
5. Свойства опасностей. Классификация опасностей
6. Потенциальная опасность
7. Условия (причины), приводящие к опасным событиям
8. Классификация причин, приводящих к опасным событиям
9. Идентификация (установление) опасностей
- 10.Схема реализации потенциальных опасностей
- 11.Угрозы национальной безопасности Российской Федерации
- 12.Классификация основных угроз национальной безопасности РФ
- 13.Угрозы в политической, экономической, финансовой, военной, энергетической, экологической и информационной сферах.
- 14.Социальные опасности. Определение

- 15.Классификация социальных опасностей по природе, по масштабам событий, по половозрастному признаку, по организации
- 16.Причины социальных опасностей.
- 17.Виды социальных опасностей
- 18.Пути решения социальных проблем и защиты от социальных опасностей
- 19.Биологические опасности Определение
- 20.Носители или субстраты биологических опасностей
- 21.Микроорганизмы. Общие сведения о микроорганизмах
- 22.Распространенность заразных болезней животных и растений
- 23.Вирусы и бактерии
- 24.Растения. Насекомые. Клещи. Змеи
- 25.Терроризм. Определение. Формы терроризма.
- 26.Международный, внутриполитический и уголовный терроризм
- 27.Причины терроризма. Современное состояние вопроса
- 28.Химический терроризм. Характеристика
- 29.Биологический терроризм. Характеристика
- 30.Экологический терроризм. Характеристика
- 31.Терроризм с использованием взрывчатых веществ и радиоактивных материалов.
- 32.Ядерный терроризм.
- 33.Опасности бытовой среды. Общая характеристика
- 34.Жилая (бытовая) среда. Определение.
- 35.Уровни жилой среды
- 36.Характеристика основных факторов риска жилых помещений
- 37.Микроклиматический, радиационный, микробиологический, токсикохимический факторы и электромагнитное излучение
- 38.Влияние на здоровье человека состава воздуха жилых и общественных помещений.
- 39.Основные источники химического загрязнения воздуха жилой среды.
- 40.Синдром "больных" зданий
- 41.Водопроводная вода и ее качество
- 42.Пылевой фактор
- 43.Меры по предупреждению последствий неблагоприятных факторов проживания.
- 44.Системы мониторинга. Система наблюдения и оценки состояния опасностей, их влияния на человека и природу
- 45.Мониторинг источников опасностей. Организация мониторинга источников (МИ) загрязнения на объектах
- 46.Мониторинг выбросов промышленных предприятий и транспортных средств. Категория опасности предприятия

- 47.Рекомендации по делению промышленных предприятий на категории опасности.
- 48.Аэрокосмический мониторинг. Неразрушающий контроль. Контроль безопасности оборудования и продукции
- 49.Контроль безопасности труда работающих. Порядок аттестации рабочих мест.
- 50.Мониторинг здоровья работающих и населения
- 51.Мониторинг окружающей среды. Глобальный мониторинг
- 52.Перечни приоритетных загрязнителей, подлежащих определению
- 53.Понятие и аппарат анализа опасностей. Предмет анализа опасностей
- 54.Техника вычисления вероятности ЧП. Качественный анализ опасностей
- 55.Общий подход к анализу опасностей. Количественный анализ опасностей
- 56.Функция опасности для системы ЧМС. Подсистемы и ЧП ИЛИ, И.
- 57.Численный анализ риска. Стандартные показатели несчастных случаев. Анализ последствий ЧП.
- 58.Опасности технических систем и защита от них. Взрывозащита технологического оборудования.
- 59.Защита от механического травмирования
- 60.Средства автоматического контроля и сигнализации. Защита от опасностей автоматизированного и роботизированного производства
61. Средства электробезопасности. Средства защиты от статического электричества