**Практическое занятие №6**

**Тема: Гигиеническая оценка производственной пыли.**

**Цель:** дать гигиеническую характеристику производственной пыли, научить методам оценки запылённости воздуха рабочей зоны, мерам профилактики пылевой патологии.

**Задачи:**

Обучающая: сформировать представление об источниках пыли, охарактеризовать виды пыли, раскрыть механизм ее действия на организм.

Развивающая: развить навыки и умения отбора проб воздуха рабочей зоны, работы со средствами измерений, овладеть методикой проведения измерения пыли в воздухе рабочей зоны, гигиенической оценки с последующей разработкой мероприятий по улучшению условий труда.

Воспитывающая: воспитание понимания значимости соблюдения концентрации пыли на производстве гигиеническим нормативам для укрепления здоровья и обеспечения высокой работоспособности работающего населения.

**Вопросы для рассмотрения:**

1. Пыль, понятие, классификация. Источники пыли на производстве.
2. Гигиеническая характеристика производственной пыли.
3. Биологическое действие пыли на организм.
4. Пневмокониозы, понятие, классификация, основные теории развития пневмокониозов.
5. Особенности различных видов пневмокониозов (силикоз, асбестоз, антракоз, металлокониозы), клиника, диагностика.
6. Мероприятия по профилактике пылевой патологии.

**Основные понятия темы:** пыль, предельно-допустимая концентрация, аэрозоль конденсации, аэрозоль дезинтеграции, органическая, неорганическая и смешанная пыль, грубо-, средне-, и высокодисперсная пыль, пневмокониоз, силикоз, силикатоз, асбестоз, антракоз, металлокониозы.

**7. Рекомендуемая литература:**

1. Гигиена труда: учебник / под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 592 с.
2. Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. Гигиена труда: Руководство к практическим занятиям. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 400 с.
3. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда / Под ред. В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 416 с.
4. Биофизические методы исследования в гигиене труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обуч. по специальности 06010465 - Мед.-проф. дело / А. Г. Сетко [и др.]; ред. А. Г. Сетко ; ОрГМА. - Электрон. текстовые дан. - Оренбург: [б. и.], 2013. – 188 с.
5. Алексеев С.В. Гигиена труда / С.В. Алексеев, В.Р. Усенко. – М.: Медицина, 1988. – 576 с.
6. Нормативная документация:
   * СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
   * Р.2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».
   * Приказ Минздрава РФ от 28.01.2021 № 29Н. «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, Перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».
   * Приказ Минздрава РФ от 31.12.2020 № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

6. Лекции кафедры.

**Хронокарта занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия | Используемые методы (в т.ч., интерактивные) | Время |
| 1  1.1  1.2  1.3  1.4 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Оценка готовности аудитории, оборудования и студентов.  Обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию.  Краткая характеристика этапов и содержания работы студентов на занятии. | Словесные | 10 мин. |
| 2 | Входной контроль знаний, умений и навыков студентов: тестовый контроль или письменный контроль по основным понятиям, классификациям по теме занятия. | Письменная работа | 10 мин. |
| 3 | Теоретический разбор материала:  студенты отвечают на вопросы для рассмотрения по теме занятия. | Фронтальный опрос | 40 мин. |
| 4 | Знакомство с нормативной документацией по теме занятия. | Работа с книгой | 20 мин. |
| 5 | Отработка практических умений и навыков.  Ознакомление с основными нормативными и правовыми вопросами нормирования концентрации пыли на рабочих местах на примере решения ситуационных задач. Оценка результатов проведенных расчетов в соответствии с действующей нормативной документацией. | Словесные  Наглядные  Практические | 85 мин. |
| 6 | Заключительная часть занятия:  Обобщение, выводы по теме.  Контроль качества формируемых компетенций (их элементов) студентов по теме занятия: проверка оформления в рабочих тетрадях протоколов практической работы, правильности проведения расчетов, формулировки заключения и предлагаемых рекомендаций. | Словесные | 15 мин. |
| 7 | Итого, включая три перерыва по 5 мин. |  | 195 мин. |

**Форма организации занятия:** обучающий практикум.

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, схемы, нормативная документация, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор).