федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕДИЦИНА ТРУДА И профессиональные болезни**

по специальности

*32.05.01- Медико-профилактическое дело*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности *32.05.01 – Медико-профилактическое дело,* утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018 г.

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Лекция №1.**

**Тема: Профессиональные заболевания. Определение. Классификация. Профессиональные заболевания органов дыхания.**

**Цель:** ознакомить студентов с понятием профессиональные заболевания, классификациями профессиональных заболеваний и классификацией профессиональных заболеваний органов дыхания.

**Аннотация лекции.** Понятие о болезнях, связанных с работой. Определение профессиональных заболеваний. Структура профессиональных заболеваний. Клиническая группировка профессиональных заболеваний. Этиологический принцип группировки профессиональных заболеваний. Заболевания, вызванные действием химических факторов. Заболевания, вызванные промышленными аэрозолями. Заболевания, вызванные действием физических факторов. Заболевания, вызванные действием биологических факторов. Заболевания, вызванные перенапряжением отдельных органов и систем. Системный принцип группировки профессиональных заболеваний. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением органов дыхания. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением системы крови. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением гепатобилиарной системы. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением нервной системы. Профессиональные заболевания кожи. Профессиональные заболевания уха, горла, носа. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата, периферических мышц и нервов. Формы профессиональных заболеваний. Острые заболевания (отравления). Хронические заболевания (отравления). Отдаленные последствия. Причины недовыявляемости профессиональных заболеваний. Классификация профессиональных заболеваний органов дыхания.

**Форма организации лекции:** объяснительная, традиционная.

**Методы, используемые на лекции:** объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения:**

* дидактические (презентация).
* материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №2.**

**Тема: Профессиональные заболевания органов дыхания. Пневмокониозы. Этиология. Патогенез. Современные методы диагностики и лечения.**

**Цель:** ознакомить студентов с профессиональными заболеваниями органов дыхания – пневмокониозами: этиологией, патогенезом, современными методами диагностики и лечения.

**Аннотация лекции.** Пневмокониозы. Классификация пневмокониозов. Патогенез пневмокониозов. Патологическая анатомия пневмокониозов. Пневмокониозы от воздействия высоко и умеренно фиброгенной пыли (силикоз, силикосиликатоз и др.). Клиника, формы и темпы прогрессирования. Рентгенологическая характеристика. Осложнения (туберкулез, хронический бронхит, рак легкого, легочно-сердечная недостаточность). Пневмокониозы от слабофиброгенной пыли (силикатозы и др.) и рентгеноконтрастной пыли (сидероз и др.). Клиника. Рентгенологическая характеристика. Осложнения. Пневмокониозы от аэрозолей токсико-аллергического действия (бериллиоз, алюминоз и др.). Клиника. Рентгенологическая характеристика. Иммунологические исследования. Осложнения. Дифференциальная диагностика пневмокониозов с различными формами интерстициальных заболеваний легких. Принципы и методы лечения профессиональных заболеваний легких и их профилактика. Лечение пневмокониозов. Патогенетическая терапия. Симптоматическая терапия. Профилактика профессиональных заболеваний легких и их осложнений. Общегигиенические и инженерно-технические методы обеспыливания. ПМО и отбор групп повышенного риска профессиональных заболеваний легких. Принципы диспансеризации. Экспертиза трудоспособности и реабилитация при пневмокониозах. Общие принципы экспертизы трудоспособности при пневмокониозах. Особенности экспертизы трудоспособности при различных пневмокониозах. Медицинская, трудовая и социальная реабилитация при пневмокониозах.

**Форма организации лекции:** объяснительная, традиционная.

**Методы, используемые на лекции:** объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения:**

* дидактические (презентация).
* материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №3.**

**Тема: Профессиональный бронхит. ХОБЛ. Этиология. Патогенез. Современные методы диагностики и лечения.**

**Цель:** ознакомить студентов с профессиональными заболеваниями органов дыхания – профессиональным бронхитом и хронической обструктивной болезнью легких: этиологией, патогенезом, современными методами диагностики и лечения.

**Аннотация лекции.** Профессиональный бронхит. Этиология и патогенез профессиональных бронхитов. Клиническая характеристика профессионального бронхита. Осложнения профессионального бронхита. Методы исследования при профессиональных бронхитах. Дифференциальная диагностика профессионального бронхита. Принципы лечения, профилактики, МЭ и реабилитации. Экспертиза связи заболевания с профессией. Хроническая обструктивная болезнь легких профессиональной этиологии. Патогенез. Клиническая характеристика. Функциональные, лабораторные и инструментальные методы диагностики. Осложнения и прогноз. Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация.

**Форма организации лекции:** объяснительная, традиционная.

**Методы, используемые на лекции:** объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения:**

* дидактические (презентация).
* материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №4.**

**Тема: Профессиональная бронхиальная астма. Этиология. Патогенез. Современные методы диагностики и лечения.**

**Цель:** ознакомить студентов с профессиональными заболеваниями органов дыхания – профессиональной бронхиальной астмой: этиологией, патогенезом, современными методами диагностики и лечения.

**Аннотация лекции.** Профессиональная бронхиальная астма. Понятие, классификация. Особенности патогенеза и клиники различных форм. Методы специфической аллергологической диагностики. Методы специфической иммунологической диагностики. Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация.

**Форма организации лекции:** объяснительная, традиционная.

**Методы, используемые на лекции:** объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения:**

* дидактические (презентация).
* материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №5.**

**Тема: Профессиональная бронхиальная астма. Этиология. Патогенез. Современные методы диагностики и лечения.**

**Цель:** ознакомить студентов с профессиональными заболеваниями от воздействия производственных факторов физической природы – нейросенсорная тугоухость, вибрационная болезнь от воздействия общей вибрации, вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации: этиологией, патогенезом, современными методами диагностики и лечения.

**Аннотация лекции.** Вибрационная болезнь. Патогенез вибрационной болезни. Клиника вибрационной болезни от воздействия локальной вибрации. Классификация вибрационной болезни от воздействия локальной вибрации. Клиника вибрационной болезни от воздействия общих вибраций. Классификация вибрационной болезни от воздействия общих вибраций. Диагностика вибрационной болезни. Дифференциальная диагностика вибрационной болезни. Принципы лечения, профилактики, МЭ и реабилитации при вибрационной болезни. Нейросенсорная тугоухость. Патогенез профессиональной тугоухости. Клиника и классификация профессиональной тугоухости

Диагностика профессиональной тугоухости. Неспецифическое действие шума. Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация.

**Форма организации лекции:** объяснительная, традиционная.

**Методы, используемые на лекции:** объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения:**

* дидактические (презентация).
* материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**Лекция №6.**

**Тема: Профессиональные интоксикации. Этиология. Патогенез. Современные методы диагностики и лечения.**

**Цель:** ознакомить студентов с особенностями профессиональных интоксикаций, профессиональными интоксикациями с преимущественным поражением крови, гепатобилиарной системы, поражением почек и мочевыводящих путей: этиологией, патогенезом, современными методами диагностики и лечения.

**Аннотация лекции.** Промышленные яды, классификация. Факторы, определяющие действие промышленных ядов. Метаболизм ядов в организме. Комбинированное, сочетанное и комплексное действие ядов и других вредных производственных факторов. Профессиональные интоксикации с преимущественным поражением крови. Общие принципы оценки результатов гематологического обследования профессиональных контингентов. Патогенетическая группировка профессиональных заболеваний крови. Токсическое поражение костномозгового кроветворения. Нарушение синтеза порфиринов и гемма. Гемолитическое действие. Изменение пигмента крови. Основные клинические формы профессиональных поражений крови. Интоксикация ароматическими углеводородами. Токсикологическая характеристика. Клиника острых интоксикаций. Клиника хронических интоксикаций. Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при острых и хронических интоксикациях ароматическими углеводородами. Интоксикация свинцом и его неорганическими соединениями. Производственные условия, связанные с возможностью отравления свинцом и его неорганическими соединениями. Клиника интоксикации свинцом. Классификация интоксикации свинцом. Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при интоксикации свинцом. Интоксикации ядами гемолитического действия (мышьяковистый водород, фенилгидразин и другие). Производственные условия, связанные с возможностью отравления ядами гемолитического действия. Клиника интоксикации ядами гемолитического действия. Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при интоксикации ядами гемолитического действия. Интоксикации амино- и нитросоединениями бензола. Производственные условия, связанные с возможностью отравления амино- и нитросоединениями бензола. Клиника острых интоксикаций. Клиника хронических интоксикаций. Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при интоксикациях амино- и нитросоединениями бензола. Интоксикация оксидом углерода. Производственные условия, связанные с возможностью отравления оксидом углерода. Клиника острой интоксикации. Отдаленные последствия интоксикации оксидом углерода. Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при интоксикации оксидом углерода. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением гепатобилиарной системы. Основные гепатотропные яды и их токсикологическая характеристика. Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации. Патогенез токсико-химических поражений гепатобилиарной системы. Острые токсико-химические поражения. Хронические токсико-химические поражения. Диагностика и дифференциальная диагностика токсико-химических поражений гепатобилиарной системы. Лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при профессиональных заболеваниях гепатобилиарной системы. Токсические нефропатии и заболевания мочевыводящих путей химической этиологии. Основные нефротропные яды и их токсикологическая характеристика (четыреххлористый углерод, бензидин, дианизидин, бета- и альфа-нафтиламин, кадмий). Производственные условия, связанные с возможностью интоксикации. Клинические формы токсических поражений почек и мочевыводящих путей. Диагностика, лечение, профилактика, МЭ и реабилитация при профессиональных заболеваниях почек и мочевыводящих путей.

**Форма организации лекции:** объяснительная, традиционная

**Методы, используемые на лекции**: объяснительно-иллюстративная.

**Средства обучения:**

* дидактические (презентация).
* материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).

**2. Методические рекомендации по проведению практических занятий.**

**Модуль 1 «Профессиональные болезни».**

**Тема№1. Общие вопросы профессиональной патологии. Профессиональная патология как клиническая дисциплина.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить с методикой установления профессионального характера заболевания и проведения врачебно-профессиональной экспертизы.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1.Введение в клинику профессиональных болезней. Понятие о профессиональной патологии как клинической дисциплине. Группировка профессиональных заболеваний по этиологии и преимущественному поражению отдельных органов и систем. Медицинские учреждения, занимающиеся вопросами профессиональной патологии. Приказ № 302н МЗ России.2. Особенности обследования и необходимая документация для установления профессионального характера заболевания. Критерии для установления связи заболевания с выполняемой работой.3. Задачи и принципы врачебно-трудовой экспертизы, трудовой и медицинской реабилитации в клинике профессиональных болезней и их социальное значение.**Отработка практических умений и навыков.**Ознакомление с порядком расследования профессиональных заболеваний и анализом заболеваемости по данным медицинских осмотров на примере решения ситуационных задач.Работа с нормативной документацией:* 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 № 417н от 27.04.2012 «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний».
 |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка тетрадей по практическим занятиям, проверка правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №2.**  **Профессиональные заболевания лёгких. Пневмокониозы. Профессиональный бронхит. ХОБЛ, профессиональная бронхиальная астма.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить с классификацией, этиологией, патогенезом, клиническими проявлениями, методами диагностики и профилактики профессиональных заболеваний легких.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1. Классификация профессиональных заболеваний лёгких. Понятие о пневмокониозах. Классификация пневмокониозов (1976 г., 1995 г.). Особенности разных групп пневмокониозов.2. Силикоз, как пневмокониоз, занимающий центральной место среди пневмокониозов. Этиопатогенез, клиника, диагностика, течение и осложнения, лечение, профилактика.3. Силикотуберкулез. Краткие сведения о других пневмокониозах (асбестоз, пневмокониоз сварщика, антракоз и т.д.).4. Бериллиоз. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.5. Этиопатогенез про­фессиональных бронхитов. Классификация. Клиника. Ди­агностика. Значение бронхоскопии в ус­тановлении профессионального генеза заболевания. 6. Особенности диагностики, профессиональной бронхиальной астмы. Тесты элиминации, реэкспозиции, экс­позиции. Роль ингаляционных проб в ди­агностике профессиональной бронхиаль­ной астмы. Лечение. Профилактика. Прогноз. Врачебно-трудовая экспертиза.**Отработка практических умений и навыков.**Решение ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления в дневников в истории болезни, правильности решения ситуационных задач.
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №3.** **Профессиональные заболевания, связанные с воздействием вредных производственных физических факторов. Вибрационная болезнь. Нейросенсорная тугоухость.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель**: ознакомить с этиологией, патогенезом, клиническими проявлениями, методами диагностики и профилактики профессиональных заболеваний, связанных с воздействием производственных физических факторов (вибрационная болезнь и нейросенсорная тугоухость).

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1.Определение. Этиопатогенез. Клиническая картина при заболеваниях, связанных с воздействием общей и локальной вибрации.2. Стадии болезни. Диагностика.3.Определение. Этиопатогенез. Клини­ческая картина при заболеваниях, связанных с воздействием шума.4. Стадии болезни. Диагностика.**Отработка практических умений и навыков.**Решение ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления дневников в истории болезни, правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №4. Профессиональные заболевания с преимущественным поражением системы крови. Хроническая интоксикация свинцом. Интоксикация бензолом. Острое отравление оксидом углерода.**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие

**Цель:** ознакомить с этиологией, патогенезом, клиническими проявлениями, методами диагностики и профилактики профессиональных заболеваний с преимущественным поражением системы крови.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1 Общие и специфические изменения крови при действии промышленных ядов. Классификация профессиональных заболеваний крови. Пути поступления и выведения яда из организма.2. Хроническая интоксикация свинцом. Клиника, стадии заболевания, диагно­стика, экспертиза трудоспособности. Лечение.3. Хроническая интоксикация бензолом. Клиника, классификация, варианты течения, ранняя диагностика, лечение, профилактика.4. Острая интоксикация оксидом углерода. Клиника, классификация, варианты течения, ранняя диагностика, лечение, профилактика. 5. Особенности ди­агностики профессиональных заболева­ний системы крови. Лечение. Профилак­тика. Врачебно-трудовая экспертиза.  **Отработка практических умений и навыков.**Решение ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка оформления дневников в истории болезни, правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №5. Профессиональные заболевания от воздействия пестицидов (фосфорогранических, ртутьорганических, хлорорганических соединений).**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить с этиологией, патогенезом, клиническими проявлениями, методами диагностики и профилактики профессиональных заболеваний от воздействия пестицидов.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1. Определение понятия «пестициды», классификация.
2. Пути поступления и выведения из организма.
3. Острые и хронические интоксикации. Клиника. Диагностика. Неотложная помощь. Лечение. Профилактика.

**Отработка практических умений и навыков.**Работа с нормативными документами:* 1. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
* 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 Федера-ции, Перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении кото-рых 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».

Отработка практических умений и навыков на примере решения ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Модуль 2 «Медицина труда».**

**Тема №1. «Современные основы медицины труда».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить с целями и задачами медицины труда, особенностями влияния производственных факторов на организм работающих, классификацией и структурой профессиональных заболеваний.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1. Понятие «медицина труда», цели, задачи.
2. Влияние производственных вредностей на организм работающих.
3. Понятие «профессиональное заболевание».
4. Этиологический принцип группировки профессиональных заболеваний.
5. Системный принцип группировки профессиональных заболеваний.
6. Формы течения профессиональных заболеваний.
7. Структура профессиональных заболеваний.

**Отработка практических умений и навыков.**Отработка практических умений и навыков на примере решения ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №2 «Охрана здоровья работающих подростков».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить с особенностями влияния факторов производственной среды и трудового процесса на организм подростков, законодательными и нормативными документы по охране труда подростков и особенностями профилактики вредного действия факторов производственной среды на организм работающих подростков.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1. Особенности влияния факторов производственной среды и трудового процесса на организм подростков (факторы трудового процесса, химического фактора, биологического фактора, физического фактора).
2. Социальные особенности условий труда подростков.
3. Нарушение здоровья работающих подростков от воздействия неблагоприятных факторов трудового процесса.
4. Оздоровление работающих подростков.
5. Законодательные и нормативные документы по гигиене и охране труда подростков.
6. Особенности профилактики вредного действия факторов производственной среды на работающих подростков.
7. Особенности обучения подростков в отдельных производствах.

**Отработка практических умений и навыков.**Работа с нормативной документацией:* Постановление Правительства РФ от 25.02.2000 N 163 (ред. от 20.06.2011) «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет».
* Постановление Минтруда РФ от 07.04.1999 N 7 «Об утверждении Норм предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную».

Отработка практических умений и навыков на примере решения ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №3. «Современные вопросы аттестации рабочих мест по условиям труда»**.

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить с особенностями проведения аттестации рабочих мест по условиям труда на современном этапе.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1. Нормативная документация по проведению специальной оценки условий труда.
2. Методика проведения специальной оценки условий труда (СОУТ).
3. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора.
4. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора.
5. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.
6. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов.
7. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата
8. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды
9. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии неионизирующих излучений
10. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего излучения
11. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса
12. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряжённости трудового процесса.

**Отработка практических умений и навыков.**Работа с нормативной документацией:1. Федеральный закон Российской Федерации от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда». 2. Приказ Минздравсоцразвития России от 9.09.2011 № 1034н «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и производимых при выполнении работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда, в том числе на опасных производственных объектах, и обязательных метрологических требований к ним,в том числе показателей точности».3 Постановление Кабинета Министров СССР от 26.01.1991 № 10 (ред. от 02.10.1991) «Об утверждении Списков производств, работ, профессий, должностей и показателей, дающих право на льготное пенсионное обеспечение». 4. Приказ Минтруда России № 33н от 24 января 2014 г. «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению». 5. Постановление правительства РФ от 3 июля 2014 г. № 614 «О порядке аттестации на право выполнения работ по специальной оценке условий труда, выдачи сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда и его аннулирования».6. Приказ Минтруда России от 24 января 2014 г. № 32н «Об утверждении формы сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оцен-ке условий труда, технических требований к нему, инструкции по заполнению бланка сертификата эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда и Порядка формирования и ведения реестра экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда». 7. Приказ министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 апреля 2015 г. n 250н «Об утверждении особенностей проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах отдельных категорий медицинских работников и перечня медицинской аппаратуры (аппаратов, приборов, оборудования), на нормальное функционирование которой могут оказывать воздействие средства измерений, используемые в ходе проведения специальной оценки условий труда».Ознакомление с методикой проведения специальной оценки условий труда. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка рабочих тетрадей;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №4. «Медицина труда в различных отраслях промышленности».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить студентов с особенностями условий труда различных отраслей промышленности и их влиянием на организм работников и особенностями профессиональной патологии в данных производствах.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1. Особенности влияния вредных производственных факторов и особенности заболеваемости работников при работе с видеодисплейными терминалами и персональными компьютерами
2. Особенности влияния вредных производственных факторов и особенности заболеваемости медицинских работников.
3. Особенности влияния вредных производственных факторов и особенности заболеваемости работников черной металлургии.
4. Особенности влияния вредных производственных факторов и особенности заболеваемости работников в электронной и радиотехнической промышленности.
5. Профилактические мероприятия по снижению негативного влияния вредных производственных факторов на организм работников различных отраслей промышленности.

**Отработка практических умений и навыков.**Отработка практических умений и навыков на примере решения ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №5. «Современное медицинское обеспечение работников различных предприятий и профилактика производственно-обусловленной и профессиональной заболеваемости».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить студентов с особенностями современного медицинского обеспечения работников различных предприятий.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Организация, контроль, документы.
2. Оценка профессиональной заболеваемости. Ведение банка данных, статистические формы, организация расследования случаев, нормативные документы.
3. Профессиональная заболеваемость. Учет, расследование, анализ, отчетность по профессиональным заболеваниям. Автоматизированная информационная база данных по профессиональным заболеваниям.
4. Принципы экспертизы трудоспособности, реабилитации и трудоустройства при профессиональных заболеваниях. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности, ее значение в оценке условий труда. Роль условий труда в формировании показателей здоровья работников.
5. Производственно-обусловленная заболеваемость. Условия формирования. Методы анализа.
6. Общие принципы диагностики профессиональных заболеваний. Документы, необходимые для проведения экспертизы связи заболевания с профессией. Принципы диагностики профессиональных заболеваний.
7. Общие принципы профилактики профессиональных заболеваний.

**Отработка практических умений и навыков.**Отработка практических умений и навыков на примере решения ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Тема №6 «Охрана здоровья работающих женщин».**

**Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** ознакомить с особенностями влияния факторов производственной среды и трудового процесса на женский организм, законодательными и нормативными документы по охране труда женщин и особенностями профилактики вредного действия факторов производственной среды на организм работающих женщин.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1. | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент. |
| 2. | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Тестирование. |
| 3. | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала: устный опрос.**Вопросы для рассмотрения:**1. Особенности влияния факторов производственной среды и трудового процесса на женский организм (факторы трудового процесса, химического фактора, биологического фактора, физического фактора).
2. Социальные особенности условий труда женщин.
3. Нарушение здоровья женщин от воздействия неблагоприятных факторов трудового процесса.
4. Оздоровление работающих женщин.
5. Законодательные и нормативные документы по гигиене и охране труда работающих женщин.
6. Особенности профилактики вредного действия факторов производственной среды на работающих женщин.

**Отработка практических умений и навыков.**Работа с нормативной документацией:* Постановление Правительства РФ от 25.02.2000 N 162 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин».
* Постановление Правительства РФ от 06.02.1993 N 105 «О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную».

Отработка практических умений и навыков на примере решения ситуационных задач. |
| 4. | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* контроль качества формируемых компетенций (их элементов): проверка правильности решения ситуационных задач;
* выставление текущих оценок в учебный журнал.
 |

**Средства обучения:**

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

**Промежуточная аттестация - ЗАЧЕТ**