ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра Общей гигиены

Дисциплина Основы фармацевтической экологии

Специальность 33.05.01 Фармация

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**Лекции - 16 часов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№** | Тема лекции | Количество часов |
| 1 | Введение в экологию. Законы экологии. Причины экологического кризиса. Последствия антропогенного загрязнения природной среды | 2 |
| 2 | Экологический контроль за выбросами в атмосферу. Природоохранное законодательство в области охраны атмосферы | 2 |
| 3 | Химико-фармацевтическое предприятие как источник загрязнения окружающей среды | 2 |
| 4 | Организация экологического контроля за выбросами сточных вод на химико-фармацевтических предприятиях | 2 |
| 5 | Загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами | 2 |
| 6 | Загрязнение окружающей среды соединениями азота, пестицидами, радионуклидами | 2 |
| 7 | Промышленные отходы. Экономика природопользования и природоохранной деятельности химико-фармацевтических предприятий | 2 |
| 8 | Биологически активные добавки к пище. Классификация. Критерии оценки качества. Нормативные и правовые вопросы оборота биологически активных добавок | 2 |
| Всего: 16 | | |

**Практические занятия - 32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№** | Тема занятия | Количество часов |
| 1 | Сточные воды. Классификация. Методы отбора проб и пробоподготовка сточных вод химико-фармацевтических предприятий. Консервация сточных вод химико-фармацевтических предприятий | 2 |
| 2 | Органолептические и физические методы анализа сточных вод химико-фармацевтических предприятий | 2 |
| 3 | Физико-химические методы анализа сточных вод химико-фармацевтических предприятий | 2 |
| 4 | Источники и состав загрязнений атмосферного воздуха. Классы опасности загрязняющих веществ атмосферного воздуха. Классификация выбросов по составу | 2 |
| 5 | Методы отбора проб и пробоподготовка промышленных выбросов химико-фармацевтических предприятий. Физико-химические методы анализа промышленных выбросов химико-фармацевтических предприятий | 2 |
| 6 | Очистка и обеззараживание промышленных выбросов. Газо - и пылеочистка | 2 |
| 7 | Отходы производства и потребления. Классы токсичности отходов | 2 |
| 8 | Учет наличия, образования, использования и размещения отходов. Первичная и вторичная утилизация отходов. Полигоны, санкционированные и несанкционированные свалки | 2 |
| 9 | Полигоны по обеззараживанию и захоронению токсичных промышленных отходов | 2 |
| 10 | Загрязнение атмосферы, гидросферы и литосферы тяжелыми металлами | 2 |
| 11 | Загрязнение атмосферы, гидросферы и литосферы пестицидами | 2 |
| 12 | Загрязнение атмосферы, гидросферы и литосферы соединениями азота | 2 |
| 13 | Загрязнение окружающей среды радионуклидами | 2 |
| 14 | Пищевые добавки. Общие сведения о пищевых добавках. Определение. Классификация. Общие подходы к подбору и применению пищевых добавок | 2 |
| 15 | Биологически активные добавки к пище. Классификация. Критерии оценки качества биологически активных добавок. Нормативные и правовые вопросы оборота биологически активных добавок. Требования к упаковке | 2 |
| 16 | Итоговое знание по дисциплине «Основы фармацевтической экологии» | 2 |
| Всего: 32 | | |

**Самостоятельная работа – 22 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема занятия | Количество часов |
| 1 | Медико-биологические аспекты экологии | 4 |
| 2 | Экологические системы и принципы их функционирования | 4 |
| 3 | Экологические факторы в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств | 4 |
| 4 | Экологические проблемы современной России. Последствия антропогенного загрязнения природной среды | 4 |
| 5 | Тяжелые металлы – основные экотоксиканты в лекарственных растениях и лекарственных средствах | 4 |
| 6 | Санитарно-гигиенический контроль за применением пищевых добавок в лекарственном сырье и готовой фармацевтической продукции | 2 |
| Всего: 22 | | |