

**Программа семинара
«Техника чистых помещений. Задачи и опыт внедрения»
29 – 30 ноября 2017 г.**

29 ноября, среда

09.00 – 10.30	Основы технологии чистоты. Классификация чистых помещений по Fed. Std 209D, ГОСТ Р ИСО 14644-1 и GMP. Принципы построения чистых помещений	Федотов А. Е.
<i>10.30 – 10.45</i>	<i>Перерыв</i>	
10.45 – 12.00	Фильтры очистки воздуха. Требования к чистым помещениям в производстве лекарственных средств, в электронной, космической промышленности, больницах и др.	Федотов А. Е.
<i>12.00 – 12.45</i>	<i>Обед</i>	
12.45 – 14.15	Методы получения воды очищенной, для инъекций и деионизованной. Распределение и хранение воды	Ломая Татьяна Леонидовна, исполнительный директор, рук. отдела фарм. проектов АО «НПК «Медиана-фильтр»
<i>14.15 – 14.30</i>	<i>Перерыв</i>	
14.30 – 16.00	Аудиты производств. Аттестация проектов (DQ). Практические примеры. Типичные ошибки при проектировании. Примеры планировочных решений. Особенности проектирования производств в различных отраслях	Якухина Вера Дмитриевна, главный технолог ООО «Чистые технологии», эксперт-аудитор по GMP
<i>16.00 – 16.15</i>	<i>Перерыв</i>	
16.15 – 17.30	Проектирование производств. Состав проекта. Задание на проектирование и технические условия. Стадии разработки и согласование проектов. Концепция (принципиальные решения) проекта. Технологический раздел – основа проекта	Якухина В. Д.

30 ноября, четверг

9.00 – 10.30	Конструкции чистых помещений. Отделочные работы. Монтаж чистых помещений. Протоколы чистоты Системы вентиляции и кондиционирования.	Федотов А. Е.
<i>10.30 – 10.45</i>	<i>Перерыв</i>	
10.45 – 12.00	Расчет кратности воздухообмена. Новый ГОСТ Р ИСО 14644-1-2017 по классификации чистых помещений и проверке соответствия классу чистоты	Федотов А. Е.

12.00 – 12.45	Обед	
12.45 – 14.15	Экономия энергии в чистых помещениях. Испытания (аттестация) чистых помещений. Счетчики частиц в воздухе и другие приборы контроля чистых помещений	Федотов А. Е.
14.15 – 14.30	Перерыв	
14.30 – 16.00	Эксплуатация чистых помещений. Гигиена и поведение персонала. Уборка чистых помещений. Одежда для чистых помещений. Порядок переодевания при входе в чистые помещения. Подготовка технологической одежды. Счетчики частиц в парентеральных растворах. Анализаторы общего органического углерода в воде	Федотов А. Е., Якухина В. Д.
16.00 – 16.30	Контрольная работа в форме теста Участникам семинара, посетившим все лекции и ответившим правильно не менее чем на 75 % контрольных вопросов, будет выдано свидетельство с логотипом ICSEB (International Cleanroom Educational Board – Международный Совет по обучению в области чистых помещений) Вручение свидетельств	