



eНано

**Образовательная онлайн-платформа [edunano.ru](http://edunano.ru)**

e-mail: [enano@rusnano.com](mailto:enano@rusnano.com)

тел: +7 (495) 988-53-88 доб. 1772

## **Курс: «Проектирование и обслуживание чистых производственных помещений для микро- и наноэлектронных производств»**

Из курса вы узнаете: принципы работы инженерных систем; материалы, используемые в строительстве чистых производственных помещений и инженерных систем; методы испытаний чистых помещений и связанных с ними контролируемых сред

**Стоимость обучения: 0 Р**

**Когда:** 60 дней с момента оплаты

**Тема** Технологии, Микроэлектроника,  
Профстандарт

**Формат** Курс

**Уровень** Базовый

**Тип обучения** Самостоятельно

### **ОПИСАНИЕ КУРСА**

Целью обучения является совершенствование и освоение профессиональных компетенций, соответствующих трудовым функциям профессионального стандарта «Специалист по проектированию и обслуживанию чистых производственных помещений для микро- и наноэлектронных производств», необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- обслуживание чистых производственных помещений и инженерных систем. Обобщенная трудовая функция – А;
- проведение аттестации и испытаний чистых производственных помещений и инженерных систем. Обобщенная трудовая функция – В;
- разработка инфраструктуры и инженерных систем чистых производственных помещений для обслуживания технологического процесса микро- и наноэлектронных производств. Обобщенная трудовая функция – С;
- разработка и аттестация проектов чистых производственных помещений для микро- и

наноэлектронных производств. Обобщенная трудовая функция – D.

Пройти профессиональный экзамен и подтвердить уровень своей квалификации Вы можете в [Центре оценки квалификаций в наноиндустрии](#).

## БУДЕТ ПОЛЕЗНО:

- Специалистам в соответствии с квалификационными требованиями профессионального стандарта «Специалист по проектированию и обслуживанию чистых производственных помещений для микро- и наноэлектронных производств»

## ВЫ НАУЧИТЕСЬ:

- Владеть технологией строительства и обслуживания чистых производственных помещений
- Применять методы испытаний чистых производственных помещений и связанных с ними контролируемых сред
- Определять методику диагностики инженерных систем
- Выбирать методику контроля параметров чистых производственных помещений

По окончании курса – выдаем **Электронный сертификат АНО "еНано"**

## ВЫ БУДЕТЕ:

- Слушать видеолекции
- Проходить тестирование

## ПРОГРАММА

1. Чистые производственные помещения. Основные понятия. Классификация чистых производственных помещений
2. Стандарты по чистым производственным помещениям
3. Методы обеспечения чистоты в чистых производственных помещениях
4. Фильтрация воздуха. Системы подготовки воздуха. Подготовкаводы. Транспортировка газов

5. Конструкции и материалы чистых производственных помещений
6. Аттестация чистых производственных помещений
7. Контроль параметров чистых производственных помещений
8. Эксплуатация чистых производственных помещений. Поведение персонала в чистых производственных помещениях
9. Проектирование и монтаж чистых производственных помещений
10. Чистые производственные помещения для микро- и наноэлектронных производств

## ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ:

- Практические навыки работы с системой дистанционного обучения
- Освоение на практике правил работы с электронным курсом в слайдовом и/или видеоформате
- Опыт составления информационных запросов и поиска необходимой информации

## АВТОРЫ:

**САВРУК ЕЛЕНА  
ВЛАДИМИРОВНА**

Кандидат технических наук, доцент кафедры физической электроники ТУСУР. Область научных интересов: Физика конденсированного состояния; Наноструктурирование поверхности материалов; Экспериментальные методы исследования микро- и наноструктур; Полупроводниковые источники света. Автор более 50 научных статей, 3 патентов и 5 учебных и учебно-методических пособий. В соавторстве со Смирновым Серафимом Всеволодовичем, д-р техн. наук, профессором; Трояном Павлом Ефимович, д-р техн. наук, профессором.