



ТОМСКИЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



# МИКРОБИОЛОГИЯ



Институт физики  
высоких технологий



## Актуальность и уникальность



Программа направлена на подготовку слушателей к получению углубленных профессиональных знаний по вопросам выделения отдельных родов бактерий, определения их свойств, чувствительности к антибиотикам; формирование умений в области комплексного бактериологического исследования объектов окружающей среды (воды, воздуха), производственных помещений в соответствии нормативными документами России и Международного комитета по стандартизации. Общий объем программы 72 часа.



## Цель программы

Формирование у слушателей профессиональных компетенций в области микробиологического контроля производственных помещений, расходных материалов и готовой продукции.



## Результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен **ЗНАТЬ:**

3.1. Правила работы и технику безопасности при работе в бактериологических лабораториях;

3.2. Санитарные показатели и нормативы для воды, выделенной из различных объектов;

3.3. Изменения контролируемых показателей качества воды и гигиенических нормативов, установленных Санитарными правилами на производствах;

3.4. Общие представления о процессе дезинфекции. Российскую и зарубежную классификацию дезинфицирующих препаратов.



## Результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен

### **УМЕТЬ:**

У.1. Получать чистые и накопительные культуры микроорганизмов, идентифицировать, определять дополнительные показатели;

У.2. Определять термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии, общее микробное число, колифаг, споры сульфатредуцирующих бактерий;

У.3. Проводить оценку санитарного состояния производственных помещений, воды, кормов для сельскохозяйственных животных. Оценивать соответствие показателей установленным нормам и правилам.



## Результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен **ВЛАДЕТЬ:**

В.1. Контролировать качество лабораторного оборудования, рабочих культур микроорганизмов;

В.2. Проводить оценку качества дезинфекции, используемую на животноводческих фермах и пищевых производствах.





## Требования к слушателям

Сотрудники производств и лабораторий, имеющие высшее или среднее образование.

Промышленные сферы: химико-фармацевтическая, пищевая, химическая, экологическая.



## Материально-техническая база



Для реализации программы используются: Ферментер, магнитные и механические мешалки, электрические нагреватели, весы электронные, сушильный шкаф, автоклав, вакуумный сушильный шкаф, термостаты, микроскопы, наборы стеклянной и пластиковой посуды, установка для электрофоретического разделения белков







## Итоговые испытания - ЭКЗАМЕН

По окончании программы  
слушателям выдается  
удостоверение о  
повышении квалификации

## Аттестация





## Контакты



Руководитель программы  
Чубик Марианна Валериановна  
Доцент кафедры БИОХ ИФВТ ТПУ

Тел. 8-9138594700  
E-mail [Chubic@tpu.ru](mailto:Chubic@tpu.ru),  
[m\\_shamis@mail.ru](mailto:m_shamis@mail.ru)



ТОМСКИЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!**

