



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ
УПРАВЛЕНИЯ И ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

191186 Санкт-Петербург, набережная канала Грибоедова, д.7

учебный центр: тел (812) 312-47-44 (многоканальный), (812) 570-64-41, тел/факс (812) 312-38-57, E-mail: info@hlebspb.ru

приемная ректора: тел/факс (812) 314-18-45 E-mail: rector@hlebspb.ru ,

бухгалтерия: тел (812) 312-43-22, <http://www.hlebspb.ru>

Руководителю предприятия!

Санкт-Петербургский институт управления и пищевых технологий

(лицензия на осуществление образовательной деятельности 78Л02 № 0000584 пер. № 1655 от 11.01.2016 г.)

приглашает пройти обучение по программе

профессиональной **переподготовки** в 2025 г. в объеме **554** часов

«Микробиология»

Цель обучения – получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

очное обучение с применением дистанционных образовательных технологий (466 часов)	практические занятия (88 часов)
03 марта – 03 октября	1 подгруппа 17 - 28 марта 2 подгруппа 19 – 30 мая 3 подгруппа 06 - 17 октября

В программе дистанционного обучения:

- ❖ Источники и пути микробной контаминации пищевых производств.
- ❖ Характеристика морфологических и биологических свойств бактерий пищевых патогенов: *Salmonella, Listeria, Campylobacter, Escherichia, Clostridium, Bacillus, Staphylococcus, Proteus, Vibrio*.
- ❖ Питательные среды для культивирования микроорганизмов: особенности состава, правила приготовления и стерилизации в соответствии с действующими НД. Контроль питательных сред.
- ❖ Санитарная микробиология. Биологические свойства санитарно - показательных микроорганизмов.
- ❖ Микроорганизмы порчи. Методы выявления и идентификации.
- ❖ КМАФАнМ - санитарно-показательная микробиота безопасности продуктов и санитарного состоянии предприятия.
- ❖ Правила и порядок отбора проб для микробиологического испытания продовольственного сырья и пищевой продукции в соответствии с действующими НД.
- ❖ Экспресс – методы контроля сырья и пищевой продукции.
- ❖ Требования при работе с микроорганизмами III - IV групп патогенности в соответствии с СанПиН 3.3686-21. Аварийные ситуации при работе с ПБА. План действий в аварийных ситуациях.
- ❖ Системы биологической безопасности требования СанПиН 3.3686-21: вентиляция, шлюзы и передаточные окна, санпропускники.
- ❖ Боксы микробиологической безопасности: сравнительные характеристики по классам защиты, правила эксплуатации, проверка для обеспечения безопасности при работе с ПБА III - IV групп патогенности, обеззараживание. Технические требования к боксам микробиологической безопасности.
- ❖ Основное и вспомогательное лабораторное оборудование.
- ❖ Паровые стерилизаторы в микробиологической лаборатории: конструктивные особенности и сравнительные характеристики вертикальных паровых стерилизаторов, правила работы, обслуживания. Проведение контроля режимов паровой и суховоздушной стерилизации.
- ❖ Дезинфекция и антисептика в микробиологической лаборатории.
- ❖ Организация внутрилабораторного контроля качества работы микробиологической лаборатории.

Практические занятия:

Подготовка к проведению микробиологических работ.

- ❖ Подготовка лабораторной посуды для микробиологических посевов: обеззараживание; мытье

и подготовка к стерилизации в соответствии с действующими нормативными документами. Приготовление реактивов. Методы и оборудование для стерилизации. Контроль работы лабораторного оборудования.

Выполнение микробиологических работ.

- ❖ Особенности техники микробиологических посевов факультативно-анаэробных, анаэробных и аэробных микроорганизмов.
- ❖ Правила пересевов микроорганизмов.
- ❖ Интерпретация результатов микробиологических посевов. Количественный учёт микроорганизмов в единице массы, площади, объёма. Подсчёт клеток в камере Горяева.

Микроскопия.

- ❖ Устройство микроскопа, правила работы и обслуживания.
- ❖ Техника микроскопирования. Приготовление препаратов для микроскопирования.

Методы выявления и идентификации: изучение макро-, микроморфологических и физиологических признаков микроорганизмов.

- ❖ Выделение чистых культур микроорганизмов в соответствии с ГОСТ 26670-91 и принципы их идентификации.
- ❖ Вегетативные и споровые формы бактерий. Техника окраски мазков по методу Грама.
- ❖ Плесневые и дрожжевые грибы. Молочнокислые бактерии.

Методы микробиологического контроля.

- ❖ Гигиенический мониторинг микробиологической чистоты воздуха и смывов. Правила отбора проб с учетом факторов риска.
- ❖ Микробиологический мониторинг производства пищевой продукции. Метод смывов в оценке чистоты поверхностей: методы и правила отбора проб с поверхностей объектов производственных помещений, оборудования и рук персонала.
- ❖ Микробиологический контроль с использованием метода мембранной фильтрации: оборудование; материалы; правила работы.
- ❖ Контроль стерильности фильтровальных установок при проведении микробиологических исследований воды в соответствии с ГОСТ Р 70152-2022.
- ❖ Порядок проведения контроля обсемененности флаконов на общую обсемененность, предназначенных для отбора проб, чешек Петри, пробирок и пипеток в соответствии с ГОСТ Р 70152-2022.

**По окончании обучения слушателям выдается *Диплом о профессиональной переподготовке с присвоением квалификации «Микробиолог»*
Стоимость обучения - 50 000 рублей, НДС не облагается.**

*Для прохождения обучения Вам необходимо оформить заявку и направить по E-mail: bio@hlebspb.ru
Форма заявки на сайте СПИУПТ www.hlebspb.ru.*

На основании заявки в Ваш адрес будет выслан договор и перечень документов, необходимых для зачисления.

*Начало занятий в 10:00 по адресу: г. Санкт-Петербург, набережная канала Грибоедова, д.7
Проживание в гостинице института оплачивается отдельно. Форма заявки на бронирование номеров размещена на сайте www.hlebspb.ru*

Проживание (в зависимости от комфортности)	Отель «Альфа» наб. канала Грибоедова, д.7	пр. Авиаконструкторов, д.23, к.1
<i>размещение одноместное</i>	2300-4500	2500-3900
<i>размещение двухместное</i>	1250-2500	650-1250
Бронирование номеров по телефонам или электронному адресу:	+7(981)690-46-47 alfahotel@hlebspb.ru	8-(812) 307-33-41, факс (812) 307-33-42 hotelspiupt@bk.ru

Информационное письмо № 06.25 от 19.07.2024г.

**На все вопросы ответим по телефонам: т/ф. (812) 312-33-32 Борисова Екатерина Валерьевна,
Прохорчик Игорь Петрович. E-mail: bio@hlebspb.ru ; www.hlebspb.ru**

Ректор



О.И.Пономарева