

Утверждено
Генеральный директор
 ООО «Столичный центр образовательных технологий»
 _____ Д.С. Курильчик



Курс повышения квалификации «Биология: Нанотехнологии, наноматериалы и нанобиотехнологическая продукция»

Учебная программа курса

Цель	приобретение слушателями знаний в области нанотехнологий и наноматериалов в биологии, познание наноэффектов, ознакомление с нанотехнологической продукцией; формирование навыков слушателей о возможностях использования знаний в области нанобиотехнологий.
Задачи	- Систематизировать знания о нанонауке, исторических основах ее возникновения и развития, основные термины, взаимосвязь со смежными областями, понятии нанобиотехнологий; - Проиллюстрировать основные направления использования нанобиотехнологий в сфере АПК; - Обозначить и познакомить слушателей с рисками использования нанобиотехнологий и основными регламентирующими нормативными документами в данной сфере; - Представить различные примеры нанобиотехнологической продукции других категорий продукции nanoиндустрии.
Категории обучающихся	Все категории обучающихся, в том числе специалисты образовательных учреждений.
Оценка качества	промежуточная аттестация в форме тестов, отчетов в форме презентаций и разработка плана учебного исследования; итоговое тестирование
Форма обучения	Заочная с использованием дистанционных образовательных технологий. Информация о форме обучения в удостоверение не вносится.

Прогнозируемые результаты	В результате обучения на курсе обучающиеся приобретут знания: основных применяемых терминов и определений в области нанобиотехнологий; исторических основ возникновения и развития нанонауки; основных научно-технических проблем и перспектив развития нанобиотехнологии, ее взаимосвязь со смежными областями; основных сфер применения нанобиотехнологий в АПК; основных видов и свойств нанобъектов, наноматериалов, приборов и устройств на их основе; возможности безопасного использования наноматериалов и нанотехнологий; классификацию и виды нанотехнологической продукции. Профессиональные компетенции: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; способность разрабатывать и предлагать теории и методы возможного воздействия нанотехнологий на среду и объекты АПК; способность использовать вновь сформированные знания для формирования пособий и дидактических материалов, и применения их в преподавании.
Выдаваемый документ	По окончании курса учитель получает печатное удостоверение о повышении квалификации установленного образца. Удостоверение высылается учителю Почтой России (доставка бесплатна).