

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Оботурова Наталья Павловна
Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени академика А.Г. Храмцова
Дата подписания: 03.07.2024 09:41:09
Уникальный программный ключ:
f3ead44c4559c60af77de79fa5835829

Аннотация к рабочей программы дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля)	Методология научных исследований
Краткое содержание	Введение. Предмет и содержание курса. Факторы и параметры оптимизации. Статистические методы анализа Планирование и обработка результатов однофакторных экспериментов Двухуровневые планы многофакторных экспериментов. Многофакторный эксперимент. Планирование второго порядка. Многоуровневые планы.
Результаты обучения по дисциплине (модуля)	Применяет статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве биотехнологической продукции; Разрабатывает математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса производства и улучшения качества биотехнологической продукции; Создает математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество биотехнологической продукции, оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья, технологического оборудования Проводит научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции с целью поиска и разработки новых эффективных путей получения биотехнологических продуктов, создания современных биотехнологий; Использует практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими, опытно-конструкторскими, опытно-технологическими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных биотехнологий и производства перспективной биотехнологической и пищевой продукции; Планирует комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализирует, обобщает и интерпретирует полученные экспериментальные данные в области прогрессивных биотехнологий и производства новой биотехнологической и пищевой продукции Формирует заявки на изобретения и промышленные образцы и патентные документы по результатам разработки; Анализирует патентные исследования и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы; Проводит патентные исследования и определяет показатели технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов биотехнологической продукции

Трудоемкость, з.е.	2
Формы отчетности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
Основная литература	1. Методология научных исследований Электронный ресурс / Королев Е. В., Иноземцев А. С., Гришина А. Н., Иноземцев С. С., Смирнов В. А. : учебное пособие для обучающихся магистратуры по всем угсн, реализуемым ниу мгу, обучающихся специалитета по направлению подготовки 08.05.01 строительство уникальных зданий и сооружений. - Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. - 104 с. - ISBN 978-5-7264-2088-2, экземпляров неограничено 2. Ренгольд, О. В. Методология научных исследований Электронный ресурс / Ренгольд О. В. : учебно-методическое пособие. - Омск : СибАДИ, 2019. - 46 с., экземпляров неограничено
Дополнительная литература	1. Лапаева, М. Г. Методология научных исследований Электронный ресурс : Учебное пособие / М. Г. Лапаева, С. П. Лапаев. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 249 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-7410-1791-3, экземпляров неограничено