

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Аксенов Александр Викторович

Должность: декан химико-фармацевтического факультета

Дата подписания: 10.10.2022 12:39:58

Уникальный программный ключ:

a54a7e487a56aba02481c6fc0700bc921ba7a139

Аннотации к рабочим программам дисциплин

(модулей)

Наименование дисциплины	
Биотехнология	
дисциплины (модуля)	
Краткое содержание	Введение в биотехнологию. История развития. Биология лекарственных средств. Биотехника. Связь биотехнологии с фундаментальными науками второй половины XX века. Биомедицинские технологии (понятие). Биообъекты как средство производства лекарственных, профилактических и диагностических средств. Макроорганизмы, микроорганизмы. Ферменты как промышленные биокатализаторы. Совершенствование биообъектов методами мутагенеза и селекции. Создание новых биообъектов методами клеточной и генетической инженерии. Слагаемые биотехнологического процесса. Структура биотехнологического производства. Ферменты. Технологические параметры биосинтеза. Инженерная энзимология. Имобилизованные клетки и ферменты в биотехнологическом производстве. Биореакторы.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает правовые, экономические и профессиональные нормы в профессиональной сфере
Трудоемкость, з.е.	4
Форма отчетности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1 Биотехнология : учебник / [И. В. Тихонов и др.] ; под ред. Е. С. Воронина. - СПб. : ГИОРД, 2008. - 704 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 686-699 2 Клунова, С. М. Биотехнология : учебник для вузов / С. М. Клунова, Т. А. Егорова, Е. А. Живухина. - Москва : Академия, 2010. - 255, [1] с. : ил., табл. ; 22. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Гриф: Рек. УМО. - Библиогр.: с. 253. - ISBN 978-5-7695-6697-4 3 Молекулярная биология и медицинская биотехнология : программа : специальность 060112 - Медицинская биохимия / авт.-сост. Е. И. Еременко, И. Г. Орлова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ГОУ ВПО "Ставроп. гос. ун-т". - Ставрополь : Изд-во СГУ, 2010. - 26 с. - Библиогр.: с. 22-24 4 Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т.В. Денисова, В.И. Складенко ; под ред. проф. И. И. Краснюка, проф. Г. В. Михайловой. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2011. - 648 с. : ил. - Гриф.: Рек. ГОУ ВПО "Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова". - Библиогр.: с. 642-643. - Предм. указ.: с. 644-648. - ISBN 978-5-9704-1805-5
Дополнительная литература	1. Глик, Б. Молекулярная биотехнология : принципы и применение / пер. с англ. Н. В. Баскаковой, О. А. Колесниковой, Ю. М. Романовой и др. / под ред. Н. К. Янковского. - М. Мир, 2002. - 589 с.: ил. - На обл. Лучший зарубежный учебник. - Парал. тит. л. англ. - ISBN 1-55581-

	1361 (англ.). - 5-03-003328-9 (рус.) 2. Щелкунов, С. Н. Генетическая инженерия / С.Н. Щелкунов. - Изд. 4-ое, стереот. 3-му. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 514 с. - ISBN 978-5-379- 01064-5
--	---