



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы биотехнологии

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

33.00.00 Фармация

33.05.01 Фармация

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Бибикова М.В., Грамматикова Н.Э., Завада Л.Л., Орехов С.Н., Спиридонова И.А., Филиппова Л.Ю., Чакалева И.И., Швец А.В. Под ред. В.А. Быкова, А.В. Катлинского. Фармацевтическая биотехнология Руководство к практическим занятиям. М.: Гэотар-Медиа, 2015. – 384 с.
2	Промышленная биотехнология лекарственных средств : учебное пособие / Я. М. Станишевский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Сазыкин Ю.О., Орехов С.Н., Чакалева И.И. Биотехнология./под ред. А.В. Катлинского, М., Изд. Центр «Академия», 2008. – 255 с.
2	Глик Б., Пастернак Д. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение. Изд. Мир, 2002. - 589 с.
3	Шмид, Р. Наглядная биотехнология и генетическая инженерия = Taschenatlas der Biotechnologie und Gentechnik [Электронный ресурс] / ред.: Т.П. Мосолова, ред.: А.А. Синюшин, пер.: А.А. Виноградова, пер.: А.А. Синюшин, Р. Шмид. — 2-е изд. (эл.) .— М. : Лаборатория знаний, 2015. — 327 с. : Режим доступа: https://rucont.ru/efd/443347
4	Волова, Т. Г. Материалы для медицины, клеточной и тканевой инженерии [Электронный ресурс]: электрон. учеб. пособие / Т. Г. Волова, Е. И. Шишацкая, П.



	В. Миронов. – Красноярск: ИПК СФУ, 2009
5	С.Н. Орехов, И.И. Чакалева, А.В. Швец, Н.Б. Фельдман, под ред. С.В. Луценко. Стероиды как лекарственные средства биотехнологического производства: практикум по биотехнологии для студентов // М: Издательство Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2019, 40 с.
6	С.Н. Орехов, И.И. Чакалева, А.В. Швец, Н.Б. Фельдман, под ред. С.В. Луценко. Аминокислоты как лекарственные средства биотехнологического производства: практикум по биотехнологии для студентов // М: Издательство Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2019, 36 с.
7	Орехов С.Н., Чакалева И.И., Швец А.В., под ред. Луценко С.В. Ферменты как лекарственные препараты биотехнологического производства. Инженерная энзимология. Практикум по биотехнологии для студентов // М: Издательство Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2019, 44 с.

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Биотехнологии ИФ

Принята на заседании кафедры Биотехнологии ИФ

от «23» января 2025 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

Биотехнологии ИФ

(подпись)

Луценко С.В.

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом

от «31» января 2025 г., протокол № 2