

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мажаров Виктор Николаевич
Должность: исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 30.04.2026 08:55:55
Уникальный программный ключ:
ffe652dba4dd058780145270f17895b6dd810c95

Перечень дисциплин по ОПОП 19.03.01 Биотехнология (2023)

<i>Б1.О</i>	<i>Обязательная часть</i>
Б1.О.01	Иностранный язык
Б1.О.02	Латинский язык
Б1.О.03	Философия
Б1.О.04	Русский язык и деловое общение
Б1.О.05	Психология общения
Б1.О.06	Экономика
Б1.О.07	Правоведение
Б1.О.08	Математика
Б1.О.09	Физика
Б1.О.10	Электротехника и электроника
Б1.О.11	Информатика
Б1.О.12	Информационные технологии
Б1.О.13	Физическая химия
Б1.О.14	Общая и неорганическая химия
Б1.О.15	Органическая химия
Б1.О.16	Аналитическая химия
Б1.О.17	Основы биохимии и молекулярной биологии
Б1.О.18	Химия биологически активных веществ
Б1.О.19	Основы микробиологии
Б1.О.20	Общая биология
Б1.О.21	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.22	Основы биотехнологии
Б1.О.23	Экология
Б1.О.24	Основы научно-исследовательской деятельности
Б1.О.25	Концепции современного естествознания
Б1.О.26	Медицинские биотехнологии
Б1.О.27	Генетическая инженерия и протеомика
Б1.О.28	Экологическая биотехнология
Б1.О.29	Сельскохозяйственная биотехнология
Б1.О.30	Биотехника репродукции
Б1.О.31	Основы пищевой биотехнологии
Б1.О.32	Методы контроля и сертификации биотехнологической продукции
Б1.О.33	Физическая культура
Б1.О.34	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.О.35	История России
Б1.О.35.01	История России 1
Б1.О.35.02	История России 2
Б1.О.35.03	История отрасли в России
<i>Б1.В</i>	<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>
Б1.В.01	Оборудование фармацевтических предприятий

Б1.В.02	Физико-химические методы анализа в биотехнологии
Б1.В.03	Организация производства лекарственных препаратов
Б1.В.04	Фармакогнозия
Б1.В.05	Технология вакцинных и диагностических препаратов
Б1.В.06	Биофармакология
Б1.В.07	Морфофункциональные основы жизнедеятельности
Б1.В.08	Процессы и аппараты биотехнологии
Б1.В.09	Фармацевтическая технология приготовления лекарственных препаратов
Б1.В.10	Моделирование и оптимизация биотехнологических процессов
Б1.В.11	Профессиональная этика биотехнолога
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Биобезопасность
Б1.В.ДВ.01.02	Клеточная инженерия
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология микроорганизмов
Б1.В.ДВ.02.02	Биотехнология тканевых препаратов
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3
Б1.В.ДВ.03.01	Валеология
Б1.В.ДВ.03.02	Основы медицинских знаний
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4
Б1.В.ДВ.04.01	Микроскопическая техника
Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярная биология
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5
Б1.В.ДВ.05.01	Теоретические основы получения иммунобиологических препаратов
Б1.В.ДВ.05.02	Современные проблемы генной инженерии
<i>ФТД</i>	<i>Факультативные дисциплины</i>
ФТД.01	Технология ферментационных процессов
ФТД.02	Основы нанобиотехнологий