Перечень дисциплин по направлению
19.04.01 Биотехнология

Обязательная часть

Иностранный язык
Современные проблемы биотехнологии
Философские проблемы естествознания
Информационные технологии в науке и образовании
Экономика, менеджмент и инновации в биотехнологии
Промышленная биотехнология и биоинженерия
Основы научных исследований
Теоретические основы промышленной биотехнологии
Основы генетической, иммунологической, клеточной и белковой инженерии
Методологические основы исследований в биотехнологии
Методы выделения и исследования продуктов биосинтеза и биотрансформации
Виноделие

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Оборудование биотехнологических предприятий

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1

Управление объектами интеллектуальной собственности
Патентное дело

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2

Биотехнологии промышленного получения БАВ
Технологии промышленного получения биопрепаратов

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3

Методы создания продуцентов основных продуктов биотехнологии
Методы создания биокатализаторов

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4

Технология подготовки сырья для микробиологического синтеза
Технологическая биоэнергетика

Факультативные дисциплины

Методы создания промышленных штаммов микроорганизмов
Технология производства традиционных национальных алкогольных напитков