

Шифр, наименование образовательной программы, 19.03.01 Биотехнология
уровень образования бакалавриат
профиль (специализация) биотехнология

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б.1.ДВ6.2 Методы получения промышленных штаммов микроорганизмов

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

вариативная по выбору

статус дисциплины – базовая, вариативная, по выбору

очная

форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – **Шавыркина Н.А., к.т.н., кафедра Биотехнологии**

ФИО разработчика, уч. степень, уч. звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ/час)	3 / 108
Цель изучения дисциплины	формирование знаний о современных продуцентах биологически активных веществ, используемых в различных отраслях промышленности и методах их селекции
Содержание дисциплины	Модуль 1. Основные продуценты, используемые в биотехнологии; Модуль 2. Методы селекции продуцентов; Модуль 3. Имобилизованные ферменты и клетки в промышленных производствах; Модуль 4. Методы длительного хранения продуцентов.
Формируемые компетенции	ПК-2 – способность к реализации и управлению биотехнологическими процессами; ПК-10 – владение планированием эксперимента, обработки и представления полученных результатов.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Физика», «Математика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Общая биология и микробиология», «Коллоидная химия», «Биохимия»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	знать: основные характеристики промышленных продуцентов, методы их получения, селекции, культивирования и хранения; уметь: определять активность микроорганизмов-продуцентов, количество жизнеспособных клеток, обеспечивать требуемые условия хранения промышленных штаммов; владеть: навыками экспериментальных исследований, методиками выделения и идентификации микроорганизмов-продуцентов
Образовательные технологии	используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: деловые игры, разбор конкретных ситуаций. Лекции с мультимедийной демонстрацией материала, лабораторные работы в малых группах.
Формы текущего контроля успеваемости	Коллоквиум. Выполнение и защита лабораторных работ.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Зав. кафедрой

биотехнологии

название кафедры

подпись

Ю.А. Кошелев

ФИО