

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «Биология»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Т.Р.Змызгова /
Т.Р.Змызгова 2023г.

(дата дополнений и изменений)

Рабочая программа учебной дисциплины
БОЛЬШОЙ ПРАКТИКУМ ПО БИОТЕХНОЛОГИИ
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

19.03.01 – Биотехнология

Направленность:
Биотехнология

Формы обучения: заочная

Курган 2023

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Большой практикум по биотехнологии»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

19.03.01 – Биотехнология

Направленность:

Биотехнология

Трудоемкость дисциплины: 8 ЗЕ (288 академических часа)

Семестр: 6, 7 (заочная форма обучения),

Форма промежуточной аттестации: зачет, зачет

Содержание дисциплины

Биотехнология – одна из наиболее динамично развивающихся биологических дисциплин. Возникнув как практическое приложение знаний, накопленных в микробиологии, биохимии, генетике, молекулярной биологии и других дисциплинах, биотехнология со своей стороны стимулировала развитие как биологических, так и комплекса химико-технологических дисциплин. Широкий диапазон процессов, являющихся объектами изучения и приложения биотехнологий: молекулярный уровень (конструирование рекомбинантных молекул), клеточный уровень (экспрессия рекомбинантных молекул, биосинтез биологически активных соединений), уровень организменный (трансгенные организмы), экосистемы (очистка и детоксикация объектов окружающей среды, повышение эффективности экосистем), что выделяет биотехнологию как интегральную биологическую дисциплину. Наибольший практический интерес представляют процессы получения биологически активных соединений при помощи биотехнологических объектов.