

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

Кафедра «Биология»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Змызгова Т.Р. /
«03» сентября 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

КЛЕТОЧНАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

19.03.01 – Биотехнология

Направленность:
Биотехнология

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2021

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Клеточная биотехнология»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
19.03.01 – Биотехнология
Направленность:
Биотехнология

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ (180 академических часов)

Семестр: 3 (очная форма обучения),
5 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Содержание дисциплины

Клеточная биотехнология наиболее прогрессирующая отрасль биотехнологии, оказывающая значительное влияние на ее развитие. Биотехнология междисциплинарная отрасль науки и производства, поэтому она в большей степени развивается на основе достижений в области молекулярной биологии, клеточной и молекулярной биофизики, биохимии, клеточной и молекулярной иммунологии, а также благодаря разработке современных инженерных технологий. Следовательно, успешное изучение клеточной биотехнологии требует знания основных достижений в области физикохимической биологии. Наиболее перспективные направления современной биотехнологии включают разработки в области генной инженерии, клеточной инженерии, технологической биоэнергетики, белковой инженерии. Важным аспектом дисциплины является одновременное усвоение студентами теоретических и практических основ клеточной биотехнологии.