

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

Кафедра биологии



УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
С.Н. Щербич /  
«17» марта 2020 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**КЛЕТОЧНАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ**  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**19.03.01 – Биотехнология**

Направленность:  
**Биотехнология**

Формы обучения: очная, заочная, очно-заочная

Курган 2020

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),  
3 (очно-заочная форма обучения),  
3 (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 геной инженерии, клеточной инженерии, технологической биоэнергетики, белковой инженерии. Важным аспектом дисциплины является одновременное усвоение студентами теоретических и практических основ клеточной биотехнологии.