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

Кафедра «Гусеничные машины и прикладная механика»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной и
международной деятельности
_____ / А.А. Кирсанкин /
« ____ » _____ 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ БИОТЕХНОЛОГИИ
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

19.03.01 – Биотехнология

Направленность:
Биотехнология

Форма обучения: заочная

Курган 2025

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Процессы и аппараты биотехнологии»

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

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часов)

Семестр: 5 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Содержание дисциплины

Введение и задачи дисциплины. Современные методы исследования процессов и аппаратов. Основные законы тепловых и массообменных процессов. Анализ протекающих в пищевых производствах процессов, их расчет. Процессы и аппараты для дозирования. Гидромеханические процессы. Разделение неоднородных систем различными методами. Процессы смешивания. Тепловые процессы. Теплопередача в теплообменных аппаратах. Выпаривание. Массообменные процессы. Абсорбция и адсорбция. Сушка. Перегонка и ректификация. Экстракция.