

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ДВ.8.1 Технология целлюлозы

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Химическая технология переработки древесины»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТД

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химической технологии древесины»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Технология целлюлозы» являются:

- а) приобретение знаний в области производства целлюлозы;
- б) получение теоретических знаний, которые могут быть использованы в инженерной деятельности при организации производства целлюлозы;
- в) получение навыков в области производства целлюлозы.

### **2. Содержание дисциплины «Технология целлюлозы»:**

Классификация растительного сырья.

Свойства технической целлюлозы.

Древесина как сырьё для производства целлюлозы.

Схема производства сульфатной целлюлозы.

Теория Сульфитной варки.

Факторы сульфитной варки.

Разновидности сульфитных способов варки.

Регенерация диоксида серы.

Сульфатное производство.

Теория сульфатной варки.

Техника периодической варки.

Непрерывная варка целлюлозы.

Совершенствование способов сульфатной варки.

Промывка целлюлозы.

Сортирование и очистка целлюлозы.

Обезвоживание и сушка целлюлозы.

Отбелка и облагораживание целлюлозы.

Регенерация химикатов в сульфатно-целлюлозном производстве.

Каустизация щёлоков и регенерация извести.

Производство полуцеллюлозы.

Производство целлюлозы из однолетних растений и отходов сельского хозяйства.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) сырьё и материалы для производства целлюлозы;
- б) теорию, технологию и технику сульфитных и сульфатных способов варки;
- в) разновидности сульфитных и щелочных способов получения целлюлозы и полуцеллюлозы;
- г) теорию, технологию и технику промывки, сортирования, очистки, обезвоживания и сушки целлюлозы;
- д) теорию, технологию и технику отбелки и облагораживания целлюлозы;
- е) теорию, технологию и технику регенерации химикатов в сульфитном и сульфатном производстве;
- ж) производство целлюлозы из недревесного растительного сырья;
- з) свойства технической целлюлозы, области применения и её роль в развитии других

отраслей промышленности.

2) Уметь:

а) выбирать и рассчитывать оборудование и основные стадии технологического процесса производства целлюлозы;

б) проводить анализ целлюлозы и основных используемых в производстве целлюлозы реагентов.

3) Владеть:

а) знаниями в области технологии варки целлюлозы;

б) знаниями в области технологии отбеливания целлюлозы;

в) знаниями в области регенерации химикатов в ЦБП.

Зав. каф. ХТД



Башкиров В.Н.