

Аннотация дисциплины Б.1.2.2 Дисциплина. Теоретические основы безотходных технологий

Дисциплина "Теоретические основы безотходных технологий" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Технология химической переработки древесины" направления подготовки "18.03.01 Химическая технология".

Дисциплина изучается в 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-1 Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов химической переработки древесины

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Понятие безотходных и малоотходных технологий.
2. Технология переработки древесной зелени.
3. Факторы, влияющие на процесс экстракции. Технология получения БУК.
4. Технология получения углекислотного экстракта.
5. Получение кормовых продуктов из древесной зелени.
6. Технология получения хлорофиллина натрия.
7. Технология получения хвойного лечебного экстракта.
8. Технология получения фосфолипидных концентратов.
9. Направления использования коры.
10. Переработка отходов гидролизного производства.
11. Получение лигнинной муки.
12. Химическая переработка гидролизного лигнина.
13. Схемы сушки гидролизного лигнина.
14. Использование шламовых отходов гидролизного производства.
15. Получение кормовых продуктов из активного ила.
16. Технология получения белвитамила
17. Основные принципы создания безотходных технологий

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция.