

Презентація навчальної дисципліни «Особливості конвертерного виробництва»

Метою викладання дисципліни «Особливості конвертерного виробництва» є теоретичне обґрунтування і вивчення сучасного стану конвертерного виробництва сталі, технологічних варіантів процесу, виробництва якісних, легованих і спеціальних сталей, надання бакалавру знань з теорії і технології конвертерного виробництва сталей. «Особливості конвертерного виробництва» є фаховою дисципліною, для вивчення якої необхідні знання з наступних дисциплін: «Теорія металургійних процесів», «Хімічна термодинаміка», «Теорія і технологія сталеплавильного виробництва».

Завданням дисципліни є:

- закріплення засвоєних знань, на базі яких будуть отримані фундаментальні та прикладні знання для проведення різноманітних досліджень, компетентного і відповідального вирішення виробничо-технічних задач;
- надання студентам навичок роботи зі спеціалізованим науково-дослідним та навчальним програмним комплексом «Excalibur»;
- надання студентам компетентностей згідно стандарту вищої освіти за спеціальністю 136 «Металургія».

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- будову і схеми роботи конверторів з різними варіантами продувки;
- фізико-хімічні процеси, що протікають у конвертері під час продувки киснем;
- процеси шлакоутворення, використання палива;
- особливості переробки різноманітних чавунів.

вміти:

- аналізувати результати взаємодії компонентів шихти конвертерної плавки з окислювальним газом;
- виконувати розрахунки плавки на звичайному передільному, кремністому і фосфористому чавуні.
- проводити інженерний розрахунок технології киснево-конвертерної плавки;
- проводити розрахунок матеріального і теплового балансу конвертерної плавки;
- проводити розрахунок розкислення і легування сталі на випуску з кисневого конвертора.