

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
Кафедра фундаментальних і природничих дисциплін

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ
ФІЗИЧНА ХІМІЯ ТА ХІМІЯ СИЛКАТІВ



Анотація. Програма вивчення дисципліни «Фізична хімія та хімія силікатів» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Навчальна дисципліна «Фізична хімія та хімія силікатів» входить до циклу дисциплін природничо–наукової підготовки, є теоретичною базою для багатьох технологічних дисциплін, які вивчають студенти даної спеціальності.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Фізична хімія та хімія силікатів» є навчальної дисципліни є вивчення фізико-хімічних основ технологічних процесів, що відбуваються у промислових умовах, методів фізичної хімії що використовуються в технологічних процесах чи при експлуатації будівельних матеріалів і конструкцій.

Метою викладання навчальної дисципліни «Фізична хімія та хімія силікатів» є формування наукового світогляду, здатності аналізувати і прогнозувати явища і процеси на основі знань законів фізичної хімії з метою подальшого застосування цих знань у майбутній практичній і науковій діяльності. Ці знання необхідні для вирішення конкретних технологічних завдань при виробництві будівельних матеріалів та пристроїв для їх виробництва.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Фізична хімія та хімія силікатів» є необхідність виробити у майбутніх фахівців не тільки практичний, але й науковий підхід до аналізу явищ та складових навколишнього середовища, в раціональному використанні енергетичних та природних ресурсів, вміння користуватися довідковою літературою.

Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні:

знати:

- сучасний стан та шляхи розвитку фізичної хімії та хімії силікатів;
- роль даної дисципліни у створенні нових матеріалів, в раціональному використанні енергетичних та природних багатств, в охороні праці;
- хімічні теорії та закони;

вміти:

- використовувати довідкову літературу;
- користуватися прийомами логічного мислення;
- поводитися з хімічними сполуками;
- виконувати хімічні дослідження;
- проводити теоретичні розрахунки і робити висновки щодо фізико-хімічних процесів;
- застосовувати одержані знання при вивченні технології виробництва будівельних матеріалів.