Факултет: Архитектурен
Катедра: Строителство на сгради и съоръжения
Професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия
Специалност: Строителство на сгради и съоръжения със специализация “Пътно строителство”
Образователно-квалификационна степен: бакалавър

ОПИСАНИЕ НА ЛЕКЦИОНЕН КУРС

1. Код: **СНЕ 1028**
2. Наименование на учебната дисциплина: **Химия в строителството**
3. Вид на курса: **задължителен**
4. Цикъл: **първи**
5. Година на изучаване: **първа**
6. Семестър: **първи**
7. Брой кредити: **3**
8. Име на лектора: **доц. д-р Татяна Стоянова**
9. Резултати от обучението за дисциплината: След завършване на курса по дисциплината студентите ще знаят основни теоретични и фактологични въпроси от общата химия относно връзката между строежа и свойствата на веществата и основните химични процеси, както и за: неорганичните свързващи вещества; хетерогенните колоидно-дисперсни и грубодисперсни системи; свойствата и основните методи за третиране на водно-дисперсни системи; вода и въздействието на природни води върху материали, конструкции и съоръжения; свойства и корозия на металите; принципните методи за защита от корозия на метали използвани в строителната практика. Ще могат да използват знанията си в специализирани технологични дисциплини и дейности при използване на различни материали в строителната практика, ще са компетентни за поведението на различни строителни вещества и материали, поставени при конкретни експлоатационни условия.
10. Начин на преподаване: **директно**
11. Предварителни изисквания: Студентите трябва да притежават основни знания от обучението по химия в средното училище.
12. Съдържание на курса: Основни понятия на общата неорганична химия; химия на неорганичните свързващи вещества; хетерогенните колоидно-дисперсни и грубодисперсни системи; свойствата на водно-дисперсни системи; свойства на водата; въздействието на природни води върху материали, конструкции и съоръжения; корозията и принципните методи за защита от корозия на метали използвани в строителната практика, полимери, използвани в строителството.
13. Библиография:
    - Раденкова-Янева М., Химия в строителството, УАСГ, София, 2009
    - Лазаров Д., Неорганична химия, Унив. Изд. "Св. Климент Охридски", София, 2006
    - Гигова Л., Специални цименти, Акад. изд. "Проф. Марин Дринов", София 2009
    - Велева М. и колектив, Химия на конструкционните и експлоатационните материали, Техника, София, 1992
14. Планирани учебни дейности: **лекции, консултации, самостоятелна работа**.
15. Методи за оценяване и критерии: Като елементи на оценяване по време на обучението се вкюлчва: присъствие на занятия – 10%, 1 контролна работа и/или разработване на реферат по зададена тема (при показани много-добри резултати – оценка над 4.50, води до освобождаване от изпит) – 20%, финален изпит (тест) – 70%. Финалният изпит преставлява тест, с максимален брой точки 60 (отличен 6) и минимален 30 (среден 3). Мотивите за получената оценка студентите получават в деня на изпита на база на получените точки, а за текущите оценки – след контролната работа или представянето на рефератите.
16. Език на преподаване**: български, английски**