SK3209 Расчет строительных изделий и конструкций

2018-2019 уч. год, 1 семестр

1) Содержание дисциплины: Лекции, практические занятия, расчетно-графическая работа.

2) Кредитная стоимость дисциплины: 3 кредита;

3) Цель преподавания дисциплины: Получение студентами знаний о работе строительных конструкций выполненных из железобетона, камня, металла, дерева и пластмасс при различных видах напряженного состояния, а также методах их расчета и конструирования.

4) Результаты: студент должен знать основные физико-механические свойства материалов, основные положения метода расчета строительных конструкций предельным состояниям, определять вид напряженного состояния конструктивных элементов, выбирать наиболее экономичное конструктивное решение, выполнять расчеты и конструирования основных несущих элементов.

5) Содержание: Тематический план изучения дисциплины

Распределение академических часов по видам занятий

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем | Кол-во ауд. часов по видам занятий | | СРС | |
| лек | прак | Всего | в том числе СРСП |
| 1 | Введение | 1 | 1 | 3 | 0,5 |
| 2 | Железобетонные конструкции | 4 | 8 | 24 | 6 |
| 3 | Каменные и армокаменные конструкции | 3 | 7 | 21 | 5 |
| 4 | Металлические конструкции | 4 | 8 | 24 | 6 |
| 5 | Конструкция из дерева и пластмасс | 3 | 6 | 18 | 5 |
|  | Всего 135 (3кредита) | 15 | 30 | 90 | 22,5 |

6) Пререквизиты: Программа курса базируется на базе дисциплин, содержащих перечень знаний, умений и навыков, необходимых для освоения изучаемой дисциплины: инженерная механика, строительные материалы, архитектура, а также необходимы знания по математике, информатике.

7) Основной учебник

- Байков В.Н. , Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции. Общий курс.- М.: Стройиздат, 1991.- 767 с.

- Попов Н.Н. , Забегаев А.В. Проектирование и расчет железобетонных и каменных конструкций.- М.: Высшая школа, 1989.- 400 с.

- СНиП 2.03.01 – 84\* . Нормы проектирования. Бетонные и железобетонные конструкции.- М.: 1985, 97 с.

8) Дополнительная литература

- Байков В.Н., Стронгин С.Г. Строительные конструкции-М.:Стройиздат, 1980.

- Барашиков А.Я. и др. Железобетонные конструкции.- Киев, 1984.

- Мандриков А.П. Примеры расчета железобетонных конструкций.- М.: Стройиздат, 1989.- 512 с

- СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия.- М.: 1986.- 34 с.

9) Координатор: Омаров Жумабек Мухтарович ассоциированный профессор

10) Использование компьютера: да

11) Лабораторных работ и проектов: Курсовая работа.

Преподаватель Омаров В.Г. Дата