

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины «Железобетонные конструкции» по направлению 08.03.01 «Строительство» (профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

Форма контроля: экзамен, расчетно-проектировочная работа.

Предполагаемые семестры: 5,6.

Целью освоения учебной дисциплины является: знакомство с основами работы и проектирования строительных конструкций зданий и сооружений из железобетона, с основами проектирования зданий и сооружений, формирования знаний о поведении элементов зданий и сооружений из железобетона и каменной кладки под нагрузкой, оценке состояния, восстановления и усиления элементов, зданий и сооружений из железобетона.

Задачами курса являются:

- сообщить студентам знания и навыки по основам работы, расчёта и конструирования, железобетонных и каменных конструкций зданий и сооружений;
- подготовить студентов к пониманию работы железобетонных и каменных элементов и конструкций зданий и сооружений, к оценке их пригодности в зависимости от наличия и характера повреждений;
- способствовать формированию у студентов инженерного мышления и умения проведения работ исследовательского характера.

Учебная дисциплина «Железобетонные конструкции» входит в Б1.В.ОД7.1. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Физика;
- Теоретическая механика;
- Архитектура;
- Строительные материалы;
- Сопротивление материалов;
- Строительная механика.

Краткое содержание дисциплины:


Свойства бетона, арматуры, железобетона, работа под нагрузкой железобетонных элементов, методы расчета по первой и второй группам предельных состояний, расчет и конструирование зданий и сооружений из железобетона.

Материалы для кладки, работа кладки под нагрузкой, расчет каменных элементов по первой и второй группам предельных состояний, армокаменные элементы особенности их расчета, расчет каменных элементов зданий и сооружений.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);
- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8).

Заведующий кафедрой ПГС _____



подпись

А.М. Кокарев