

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.В.07.02 ИНЖЕНЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ»

Объем трудоемкости: 6 зачетных единиц (216 часов, из них – 72 часа аудиторной нагрузки: лекционных 36ч., практических 36ч.; 109,1 часов самостоятельной работы; 8 часа КСР)

Цель дисциплины:

- Целями освоения дисциплины «Инженерные конструкции» являются:
- получение студентами знаний принципиальных положений об инженерных системах;
 - получение студентами знаний современных эффективных решений архитектурно-инженерных задач, возникающих при проектировании промышленных, гражданских и сельскохозяйственных зданий и сооружений;
 - получение студентами знаний перспектив развития конструктивных систем;
 - уметь самостоятельно принимать решения, направленные на выбор наиболее подходящей для конкретного архитектурно-функционального назначения объекта конструктивной системы (со всеми ее особенностями);
 - уметь самостоятельно принимать решения, направленные на эффективное применение несущих конструкций зданий

Задачи дисциплины:

Ознакомить студентов с типами и видами инженерных конструкций необходимых для проектирования жилых и общественных зданий.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Инженерные конструкции» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Логически и содержательно дисциплина связана с предшествующими дисциплинами: Б1.Б..09.01 Методика архитектурного проектирования, Б1.Б.10.01 Архитектурные конструкции и теория конструирования, Б1.Б.10.02 Архитектурное материаловедение, Б1.Б.10.03 Экономика архитектурных решений и строительства; и последующими

дисциплинами, базирующимися на приобретенных компетенциях: Б1.В.ДВ.02.01 Управление проектом.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-5

№ п. п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-5	способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при	Современные строительные материалы, конструкции, системы жизнеобеспечения и другие смежные дисциплины	действовать инновационно, технически грамотно и экономически выгодно подбирать конструктивную схему здания	Способностью ориентироваться в современных технологиях строительства и проектирования

		использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств			
--	--	--	--	--	--

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
<i>VI курс, 7 семестр</i>			18	18		67,8
1.	Плоские и пространственные стержневые конструкции		4	3		14
2.	Большепролетные оболочечные системы. Общие положения.		3	3		13
3.	Оболочки положительной Гауссовой кривизны		4	4		14
4.	Оболочки отрицательной Гауссовой кривизны		4	4		13,8
5.	Оболочки нулевой Гауссовой кривизны (цилиндрические)		3	4		13
<i>VI курс, 8 семестр</i>			18	18		41,3
6.	Стальные тонколистовые конструкции		4	4		10
7.	Висячие стержневые системы		5	5		11
8.	Сетчатые стальные конструкции		4	5		10,1
9.	Мягкие оболочки		5	4		10
	<i>Итого по дисциплине:</i>		36	36		109,1

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет в 7 семестре и экзамен в 8 семестре*

Основная литература:

Архитектурные конструкции [Текст] : учебное пособие : [в 3 кн.]. Кн. 2 : Архитектурные конструкции многоэтажных зданий / Ю. А. Дыховичный и др. ; [под ред. Ю. А. Дыховичного, З. А. Казбек-Казиева]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Архитектура-С, 2007. - 247 с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - Библиогр.: с. 244-245. - ISBN 9785964701200 :

Кривошапко, С. Н. Архитектурно-строительные конструкции : учебник для академического бакалавриата / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 460 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03143-0.

<https://biblio-online.ru/book/E2BFEC68-D489-4421-824B-01B85EB92AF1>

Автор (ы) РПД : А.Н. Кузьменко