

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Эффективные несущие и ограждающие конструкции»

Направление 08.04.01 «Строительство»

Программа «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений»

3 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Эффективные несущие и ограждающие конструкции» - является воспитание у магистранта стремления применять наиболее эффективные высокотехнологичные конструктивные элементы при гармоничном распределении материала, обеспечивающем одновременное выполнение несущих и ограждающих функций при минимальных затратах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Эффективные несущие и ограждающие конструкции» относится к дисциплине вариативной части. Пререквизиты дисциплины: «Эффективные несущие и ограждающие конструкции» относятся «Сопротивление материалов», «Строительная механика», «Архитектура гражданских зданий», «Механика грунтов».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенций)
1	2	3
ПК-2 Способность разрабатывать, реализовывать и контролировать мероприятия по внедрению энергоэффективных, информационных и других инновационных технологий	Частичное освоение компетенции	<ul style="list-style-type: none">• Знать, законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления;• Уметь анализировать и обобщать информацию об энергосбережении, информационных и инновационных технологиях в жилищном фонде;• Владеть разработкой эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.• Знать, нормативные правовые акты РФ,

<p>ПК-4 Способность организовывать и регулировать работы в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</p>	<p>Частичное освоение компетенции</p>	<p>нормативные технические и руководящие документы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Уметь разрабатывать документацию в соответствии с утверждёнными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования; • Владеть методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.
<p>ПК-2 Способность разрабатывать, реализовывать и контролировать мероприятия по внедрению энергоэффективных, информационных и других инновационных технологий</p>	<p>Частичное освоение компетенции</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Знать, законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления; • Уметь анализировать и обобщать информацию об энергосбережении, информационных и инновационных технологиях в жилищном фонде; • Владеть разработкой эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Эффективные несущие конструкции зданий и сооружений из металла.

Каркасы рамно-балочного типа. Облегчённые рамы.

Тема 2. Каркасы зданий с применением решётчатых рам.

Тема 3. Эффективные плоские распорные конструкции из древесины.

Клеёные дощатые, решётчатые и фанерные рамы.

Тема 4. Эффективные ограждающие конструкции покрытий и стен.

Бескаркасные и каркасные плиты покрытия и стеновые панели.

Тема 5. Настилы, обрешётки и прогоны из металла и древесины.

Тема 6. Стеновое ограждение и конструктивные решения фахверка.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Зачёт с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦ - 3

Составитель: доцент каф. СК, к.т.н. _____

Сергеев М.С.

Заведующий кафедрой СК _____

Рощина С.И.

Председатель учебно-методической комиссии _____

направления 08.04.01 «Строительство» директор ИАСЭ _____

Авдеев С.Н.

Дата: 30.06.20