

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
Б1.В.12 «СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Специальность - 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация - «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Квалификация (степень) выпускника – инженер-строитель

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение научных и практических основ в области проектирования сейсмостойких зданий и сооружений; освоение современных методов борьбы с землетрясениями; формирование характера мышления, при котором принимаются наиболее эффективные решения, обеспечивающие безопасность поведения зданий и сооружений при сейсмических воздействиях.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение характера и особенностей проявления сейсмических воздействий на поверхности земли;
- изучение нормативных и технических источников в вопросах проектирования сейсмостойких зданий и сооружений;
- получение знаний и умений в принятии тех или иных решений по выбору наиболее эффективных методов сейсмозащиты зданий и сооружений.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-1.1.1 Знает нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности
	ПК-1.1.2 Знает систему источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники
	ПК-1.1.4 Знает системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, материалов, изделий и конструкций
ПК-2 Формирование параметров анализа для оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности	ПК-2.2.2 Умеет определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей
	ПК-2.2.4 Умеет определять параметры анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на такие объекты, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ
	ПК-2.3.4 Имеет навыки определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних

Компетенция	Индикатор компетенции
	воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков.

Обучающийся имеет навыки: определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ (ПК-2.3.4).

4. Содержание и структура дисциплины

1. Причины возникновения землетрясений. Краткая характеристика сейсмических воздействий
2. Последствия сильных землетрясений
3. Определение сейсмических нагрузок
4. Основные принципы проектирования сейсмостойких зданий и сооружений
5. Современные методы повышения сейсмостойкости зданий и сооружений

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 76 час.

Форма контроля знаний – зачет, курсовая работа