

«Инвентаризация и инженерные изыскания в городском строительстве и хозяйстве»

1. Цели дисциплины

Целью освоения учебного материала дисциплины является подготовка бакалавра для практической работы, связанной с подготовкой исходных данных для проектирования объектов капитального строительства, в условиях плотной городской застройки.

2. Задачи освоения дисциплины

Задача изучения дисциплины, заключается в приобретении знаний и навыков решения задач по оценке природных и техногенных условий на территории, подлежащей застройке или реконструкции, составления прогнозов взаимодействия объектов строительства или реконструкции с окружающей средой, обоснования их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина "Инвентаризация и инженерные изыскания в городском строительстве и хозяйстве" относится к основным дисциплинам вариативной части профессионального цикла учебного плана.

Изучение дисциплины "*Инженерные изыскания в городском строительстве и хозяйстве*" требует основных знаний, умений и компетенций студента по следующим курсам:

"Механика грунтов";

"Геология";

"Геодезия";

"Основы архитектуры и строительных конструкций";

"Строительные материалы";

"Основы проектирования и конструирования частей зданий и сооружений";

"Техническая механика"

Дисциплина "Инвентаризация и инженерные изыскания в городском строительстве и хозяйстве" является предшествующей для дисциплины: Реконструкция зданий и сооружений.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс изучения дисциплины "Инвентаризация и инженерные изыскания в городском строительстве и хозяйстве" направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-8, ПК-1,2, 4, 17, 18.

- умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);

- способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);

- знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

- владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17).

- владение методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.

Уметь:

- использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности.

Владеть:

- методами проведения инженерных изысканий;

- методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения.

- методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование темы
1.	Общие вопросы инженерных изысканий и инвентаризации городской застройки.
2.	Установление архитектурно-строительной ценности объектов
3.	Оценка технического состояния зданий, сооружений и инфраструктуры
4.	Определение физического износа и остаточного ресурса конструкций.