

Образовательная программа
магистратуры по направлению 07.03.03 – Дизайн архитектурной среды
07.03.03 «Проектирование городской среды»

Аннотация рабочей программы

Дисциплины «Инженерные системы и оборудование средовых комплексов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 34 часа, практические 68 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 150 часов.

Учебным планом предусмотрено два ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих **основных разделов**:

1. Основные положения современной технологии строительного производства. Нормирование строительных процессов и организация труда рабочих. Нормативная документация строительного производства.
2. Технологическое проектирование строительного производства. Технология разработки грунта бульдозером, скрепером. Технологические схемы разработки грунта одноковшовым экскаватором. Разработка грунта многоковшовым экскаватором. Укладка и уплотнение грунта.
3. Виды фундаментов и методы их сооружения. Технология свайных работ. Технология устройства ростверков. Технология возведения зданий и кирпича и блоков.
4. Материалы, инструменты и приспособления для каменных работ. Элементы и правила разрезки кладки. Система перевязки швов. Облегченная кирпичная кладка. Подмости и леса.
5. Контроль качества. Технология возведения зданий из монолитного бетона и железобетона. Опалубочные и арматурные работы. Бетонные работы. Специальные методы бетонирования. Особенности технологии в экстремальных климатических условиях.
6. Общие положения технологии монтажа строительных конструкций. Подготовительные работы. Монтажные работы.
7. Особенности монтажа конструкций в экстремальных условиях. Технология устройства защитных покрытий
8. Устройство кровельных покрытий. Устройство гидроизоляционных покрытий.
9. Устройство теплоизоляционных покрытий. Устройство звукоизоляции. Заполнение проемов.
10. Технология устройства отделочных покрытий. Оштукатуривание и облицовка поверхностей. Окраска и оклеивание поверхностей. Устройство покрытий полов.