

ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА

Аннотация

Цель освоения дисциплины: формирование у молодых специалистов комплексного представления об основных типах объектов отечественного и зарубежного капитального строительства, применяемых строительных технологиях и оборудовании современной строительной площадки. Ознакомление с мировым опытом возведения и эксплуатации уникальных объектов капитального строительства различного назначения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 170 часов.

Содержание дисциплины: Чудеса света в строительстве и архитектуре: обзор легендарных зданий и сооружений древнейшей истории человечества, применявшихся строительных технологий и материалов. Высотные здания и сооружения: обзор передового мирового опыта проектирования, строительства и эксплуатации высотных зданий и сооружений. Подземные сооружения: виды подземных зданий и сооружений; конструкции и технологии производства работ по возведению: грунтовый анкер, «стена в грунте», опускной колодец; тоннелестроение. Человек и море: обзор передового мирового опыта искусственного водопонижения, эксплуатации обводненных территорий, возведения насыпных островов, плотин, дамб, каналов. Возобновляемые источники энергии в строительстве и архитектуре: обзор мирового опыта проектирования, возведения и эксплуатации ветро-, гелио-, водоэнергетических установок в гражданском и промышленном строительстве. Грузоподъемная техника: краны стреловые самоходные: классификация, оборудование, мини-краны, манипуляторы; краны башенные: классификация, оборудование, складные башенные краны; грузопассажирские подъемники; типичные аварии грузоподъемной техники. Предмонтажная подготовка строительных конструкций: складирование, обустройство, строповка, устройство монтажных стыков

конструкций, выверка, прием. Особенности производства строительных работ в районах неблагоприятных условий строительства: вечная мерзлота, жаркий климат, обводнение территории, сейсмическая активность. Материально-техническое и организационное обеспечение современного строительного производства: разрешительная документация; подготовка площадки строительства; организация и обеспечение складского и бытового хозяйства; современные системы строительного организационного планирования и контроля; сдача законченного объекта в эксплуатацию.

Основная литература

1. Стаценко А. С. Технология строительного производства: учебное пособие. — Ростов-н/Д: Феникс, 2011. — 415 с.
2. Соколов Г. К. Технология строительного производства. — М.: Академия, 2006. — 539 с.
3. Болотин С. А. Организация строительного производства: учебное пособие. — М.: Академия, 2011. — 204 с.
4. Дикман Л. Г. Организация строительного производства. — М.: Изд-во АСВ, 2012. — 510 с.
5. Организация строительного производства / С. А. Болотин, А. Н. Вихров. — М.: Академия, 2009. — 208 с.
6. Авилова И. П. Организация строительного производства: конспект лекций. — Белгород: БелГТАСМ, 2002. — 111 с.
7. Авилова И. П. Строительные генеральные планы: учебное пособие. — Белгород: БелГТАСМ, 2000. — 58 с.

Дополнительная литература

8. Справочник строителя / В. С. Аханов, Г. А. Ткаченко. — Ростов-н/Д: Феникс, 2005. — 479 с.
9. Самойлов В. С. Справочник строителя. Жилищное строительство. — М.: Аделант, 2005. — 478 с.
10. Справочник современного технолога строительного производства: справочное издание / ред. Л. Р. Маилян. — Ростов-н/Д: Феникс, 2008. — 430 с.
11. Зинева Л. А. Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы: расход материалов. — Ростов-н/Д: Феникс, 2008. — 537 с.

12. Справочник по строительным материалам и изделиям / В. Н. Основин, Л. В. Шуляков, Д. С. Дубяго. — Ростов-н/Д: Феникс, 2007. — 444 с.