

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.30 «Технологии строительного производства»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета)

Направленность (профиль): Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Трудоемкость дисциплины – 10 з.е. (360 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет, Экзамен

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития;
- ОПК-6: Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением;
- ОПК-8: Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Технологии строительного производства» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 6.

1. Основы технологического проектирования и нормативно-правовая база строительного производства.
2. Структура и состав периодов строительства и их производственных циклов. Характеристика основных видов строительно-монтажных работ (СМР) общего назначения. Разработка проектной и рабочей технической документации. Мероприятия контроля технологических процессов строительного производства.
3. Материальные, трудовые ресурсы и технические средства строительных процессов. Научно-техническая информация отечественного и зарубежного опыта. Новые технологии работ в области строительства.
4. Система технического нормирования и регулирования в строительстве. Нормативная, справочная и проектная документация строительного производства. Техническая экспертиза проектов.
5. Земляные работы, их сущность и значение. Способы и технологические характеристики разработки грунта землеройными и землеройно-транспортными машинами. Обеспечение экологической безопасности.
6. Технологические процессы устройства свайных фундаментов. Основные виды, способы и характеристики погружаемых свай. Основные машины, механизмы, оборудование и способы погружения готовых и устройства набивных свай. Техничко-экономическое обоснование проектных решений.
7. Виды строительных грузов. Способы транспортирования строительных грузов. Виды транспортных средств для доставки грузов. Обеспечение производственной и экологической безопасности.

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Состав комплексного процесса устройства монолитных бетонных и железобетонных конструкций при строительстве уникальных зданий и сооружений. Основные положения применения бетона и железобетона при строительстве уникальных зданий и сооружений. Состав комплексного процесса бетонных работ.
2. Приготовление, доставка и укладка бетонной смеси в конструкции. Выдерживание бетона. Уход за бетоном. Контроль качества технологических процессов на производственных участках.
3. Особенности бетонирования крупногабаритных и длинномерных конструкций. Технологии бетонирования крупногабаритных плитных железобетонных фундаментов и перекрытий.
4. Процесс возведения высотных и большепролетных сооружений с применением новых технологий. Процессы монтажа строительных конструкций. Состав и структура технологических процессов монтажа. Технология операций монтажного цикла крупногабаритных и длинномерных конструкций.
5. Основные положения по технологии процессов каменной кладки. Типовые методы организации рабочих мест. Разновидности кладки, элементы кладки. Организация рабочего места и труда каменщиков.
6. Технологии процессов устройства отделочных покрытий. Контроль соответствия разрабатываемых проектов техническому заданию. Технологии устройства кровельных и гидроизоляционных покрытий.
7. Технологии процессов устройства защитных покрытий. Контроль качества технологических процессов на производственных участках. Обеспечение производственной и экологической безопасности.
8. Технологии производства теплоизоляционных работ. Виды теплоизоляции. Работы по устройству звукоизоляции. Методы доводки и освоения технологических процессов.

Разработал:

Заведующий кафедрой кафедры ТиМС

Проверил:

Декан СТФ

В.Н. Лютов

И.В. Харламов