

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Геодезические работы, выполняемые на строительной площадке»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Строительство промышленных и гражданских объектов

Трудоемкость дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-2: способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат;
- ОПК-4: владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- ПК-16: знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Геодезические работы, выполняемые на строительной площадке» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 8.

1. Геодезическое обеспечение перенесения на местность проекта зданий и сооружений.

Геодезические работы при возведении подземной части зданий.. Создание геодезической разбивочной основы. Сущность, этапы и точность перенесения проекта. Перенесение линии и плоскости с проектным уклоном. Перенесение главных и основных осей. Способы и точность перенесения осей

Точность детальной разбивки. Устройство обноски и закрепление осей. Разбивка планового положения котлована, контроль выемки грунта. Устройство фундаментов: ленточных, сборных, свайных. Устройство подвальной части здания..

2. Геодезическое обеспечение строительства надземной части зданий.

Исполнительные съемки зданий и сооружений.. Построение разбивочной сети на исходном и монтажном горизонтах. Способы перенесения осей на монтажные горизонты. Детальные разбивочные работы. Монтаж каркасных зданий: установка колонн, контроль. Возведение зданий из кирпича.

Назначение и содержание исполнительных съемок. Схемы исполнительных съемок. Исполнительный генплан ..

Форма обучения очная. Семестр 6.

1. Организация геодезических работ в строительстве. Виды и состав геодезических работ. Обязанности линейных ИТР. Содержание проектной документации. Техника безопасности при выполнении геодезических работ. Лицензирование работ.

2. Геодезическое обеспечение перенесения на местность проекта зданий и сооружений. Создание геодезической разбивочной основы. Сущность, этапы и точность перенесения проекта. Перенесение линии и плоскости с проектным уклоном. Перенесение главных и основных осей. Способы и точность перенесения осей.

3. Геодезические работы при возведении подземной части зданий. Точность детальной разбивки. Устройство обноски и закрепление осей. Разбивка планового положения котлована, контроль выемки грунта. Устройство фундаментов: ленточных, сборных, свайных. Устройство подвальной части здания..

4. Геодезическое обеспечение строительства надземной части зданий. Построение разбивочной

сети на исходном и монтажном горизонтах. Способы перенесения осей на монтажные горизонты. Детальные разбивочные работы. Монтаж каркасных зданий: установка колонн, контроль. Возведение зданий из кирпича.

5. Геодезическое обеспечение строительства подземных коммуникаций. Состав работ. Перенесение на местность проекта коммуникаций. Контроль устройства траншей. Съёмка подземных коммуникаций.

6. Исполнительные съёмки зданий и сооружений. Назначение и содержание исполнительных съёмок. Схемы исполнительных съёмок. Исполнительный генплан.

7. Наблюдения за деформациями зданий и сооружений. Виды деформаций и причины их возникновения. Размещение и закрепление знаков для наблюдения за осадками. Методы измерения деформаций. Измерение осадок методом геометрического нивелирования. Наблюдения за трещинами.

8. Инженерная оценка эксплуатационных качеств зданий. Состав и содержание геодезических работ. Способы геодезического обмера зданий. Способы измерения вертикальности стен. Планово-высотная съёмка элементов здания.

Разработал:
старший преподаватель
кафедры СиМ
Проверил:
Декан ТФ



Н.В. Гейко



А.В. Сорокин