

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Геодезическое сопровождение строительства зданий и сооружений»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство: технологии и организация строительства

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-10.3: Обрабатывает и систематизирует результаты исследования и получает экспериментально-статистические модели, описывающие поведение исследуемого объекта;
- ПК-11.2: Способен контролировать правила осуществления работ и мероприятий строительного контроля;
- ПК-11.3: Осуществляет документальное сопровождение работ и мероприятий контроля законченных видов и этапов строительных работ;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Геодезическое сопровождение строительства зданий и сооружений» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 1.

1. Средства геодезических измерений в строительстве при выполнении и организации научных исследований в сфере технологии и организации строительства. 1.Обзор современных оптических и электронных теодолитов: конструктивные особенности, поверки и юстировки, выполнение измерений.

2.Обзор современных нивелиров: оптических, цифровых, лазерных: конструктивные особенности, поверки и юстировки, выполнение измерений..

2. Геодезические работы при проектировании инженерных сооружений при приемке и контроле качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства. 3.Понятие о способах выноса проекта сооружения в натуру, схеме разбивки, разбивочных данных и разбивочном чертеже.

4.Типовые задачи при выносе проекта сооружения в натуру: установка теодолита в створ, вычисление координат точки пересечения двух створов, вычисление радиуса круговой кривой по координатам трех ее точек, решение обратных геодезических задач для получения разбивочных элементов, вычисление разбивочных углов..

3. Геодезическое сопровождение строительства коммуникаций. Исполнительные съемки при приемке и контроле качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства. 5.Понятие о полевом трассировании линейных сооружений: обработка материалов нивелирования трассы, построение «черного», проектного и профилей трассы коммуникации, построение профиля поперечника.

6.Понятие об исполнительных съемках в строительстве: виды съемок, методы выполнения плановых и высотных съемок, составление схем исполнительных съемок..

Разработал:
доцент
кафедры ОФИГиГ

Б.Ф. Азаров

Проверил:
Декан СТФ

И.В. Харламов