

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная геодезия»

Целью освоения дисциплины «Инженерная геодезия» является: приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при строительстве и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения;

дать студентам целостное представление о современных методах и технологиях выполнения геодезических работ на строительной площадке;

сформировать навыки работы с геодезическими приборами.

Задачи дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен иметь чёткое представление о:

об инженерно-геодезических методах и средствах при инженерных изысканиях; о переносе на местность проектных данных;

о геометрических требованиях и геодезических работах при строительстве подземной и наземной частей зданий и сооружений;

о монтаже и эксплуатации технологического оборудования;

о наблюдениях за осадками и деформациями строительных объектов.

При изложении дисциплины необходимо обращать особое внимание на правильный отбор наиболее распространенных, а на практике строительства геодезических задач, их геометрическую сущность, на выбор наиболее рациональных методов проведения геодезических работ на строительной площадке.

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Общие сведения по геодезии.

Ориентирование линий.

Топографические планы и карты.

Угловые измерения.

Линейные измерения.

Нивелирование.

Топографические съемки.

Нивелирование поверхности.

Тахеометрическая съемка.

Элементы фотограмметрии и технологии фотосъемок.

Геодезические работы при изысканиях.

Геодезические разбивочные работы.

Геодезическое обеспечение строительства подземной части зданий и сооружений.

Геодезическое обеспечение строительства наземной части зданий и сооружений.

Основные сведения о наблюдениях за осадками и смещениями зданий и сооружений.

Объем дисциплины 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.