

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная геодезия»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

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;
- геодезических приборах современных конструкций и новых технологиях измерений;
- новых методах математической обработки результатов измерений;
- новых методах получения исходных материалов для проектирования, причём как на бумажных носителях информации, так и в электронном виде.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»».

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-6 Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ПК-1 знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.

ПК-2 Владением методами проведения инженерных изыска-

ний, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ.

3. Содержание дисциплины

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

1. Тахеометрическая съемка, Нивелирование поверхности.
2. Элементы фотограмметрии и технологии фотосъемок.
3. Геодезические работы при изысканиях для строительства.
4. Геодезические разбивочные работы.
5. Геодезическое обеспечение строительства подземной и надземной части зданий и сооружений.
6. Геодезическое обеспечение строительства уникальных зданий и сооружений.
7. Исполнительные съемки.
8. Наблюдения за деформациями сооружений геодезическими методами

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре (очная форма). По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен в 6 семестре.