

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство с учетом специфики направленности подготовки (профиля, специализации).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.О.30

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-3.1 Осуществляет выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности; ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-4.1 Проводит выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, строительным конструкциям, к выполнению инженерных изысканий в строительстве; ОПК-4.2 Обосновывает представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации; ОПК-4.4 Выполняет проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов; ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-5.1 Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей; ОПК-5.2 Производит выбор нормативной документации и выполнение базовых измерений при инженерных изысканиях для строительства; ОПК-5.3 Проводит выполнение требуемых расчетов для обработки результатов, оформление и представление результатов инженерных изысканий;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

методы решения задач инженерной геодезии; основные требования нормативно-правовых документов при инженерно геодезических изысканиях ; информацию об объекте капитального строительства по результатам инженерных изысканий и топографических съемок; проектно сметную документацию для проведения переноса проекта в натуру; принципы организации съемочных работ и геодезических разбивочных работ; методы проведения угловых измерений при инженерных изысканиях; методы расчета для обработки результатов инженерных изысканий и определяет погрешности измерений

уметь:

работать с топографической картой; пользоваться приборами и инструментами при производстве измерений для инженерных изысканий в строительстве; нивелирование поверхности по квадратам и проектирование горизонтальной площадки, для представления информации об объекте строительства; проводить геодезические разбивочные работы в соответствии с требованиями нормативно-правовых и нормативно-технических документов; составлять план теодолитной съемки при инженерных изысканиях, проектировать продольный профиль линейного сооружения; решать прямую и обратную геодезическую задачу, выносить на строительную площадку элементы стройгенплана; проводить обработку результатов при работе с топографической картой

владеть навыками и (или) опытом деятельности:

методами обработки результатов решение различных задач на топографических планах и картах; иметь навыки работы с топографо-геодезическими приборами и системами; методами анализа инженерных изысканий при рассмотрении информации об объекте капитального строительства; методами проведения геодезических разбивочных работ в соответствии с требованиями нормативно-правовых и нормативно-технических документов; методикой проведения камеральных работ по окончании теодолитной съемки и

геометрического нивелирования; методикой составления планов теодолитной съемки при инженерных изысканиях; методикой проведения обработки результатов при работе с топографической картой

4. Общая трудоемкость дисциплины

108(в часах) 3 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (2 курс)