

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Инженерные сети в городском дорожном строительстве»
по направлению 08.03.01 Строительство
(профиль «Автомобильные дороги»)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

Предполагаемый семестр: 4

Форма контроля: зачет

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Инженерные сети в городском дорожном строительстве» являются:

- ознакомление студентов с общими сведениями структуры городов и населенных пунктов;
- ознакомление с городскими улицами и дорогами, их классификацией, назначением, правилами размещения;
- ознакомление с инженерными сетями, их назначением, принципами размещения и технологией строительства.

Задачами курса являются:

- познакомить с классификацией инженерных сетей;
- дать общие понятия о водоснабжении, канализации, теплопроводах, газовых и кабельных сетях.

Учебная дисциплина «Инженерные сети в городском дорожном строительстве»

относится к циклу Б1.В. ОД.11 (обязательные дисциплины). Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Информатика;
- Теоретическая механика;
- Строительная механика.

В дисциплине «Инженерные сети в городском дорожном строительстве» определяются теоретические основы, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Строительство, восстановление и эксплуатация транспортных тоннелей.

Краткое содержание дисциплины:

Инженерные сети. Общие понятия и размещение сетей

Водоснабжение

Канализации

Теплоснабжение. Газоснабжение. Электрические сети

Водоотлив и понижение уровня грунтовых вод при строительстве инженерных сетей

Строительство коллекторов

Бестраншейное (закрытые) способы прокладки инженерных сетей

Щитовой способ работ

Производство работ при пересечении трубопроводами рек

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-16: знание 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.

Знает: технологию монтажа инженерных подземных сетей; последовательность проведения испытания и сдачу законченных строительством готовой продукции.

Умеет: применять действующие нормативные документы (ГОСТы, СНИПы, справочную литературу по данной дисциплине для оценки качества при производстве по строительству и эксплуатации инженерных сетей (водопровод, канализация, теплопроводы, газопроводы, кабельные сети и коллекторы).

Владеет: методикой расчета потребности в материалах, конструкциях, в рабочей силе, в машинах, механизмах и оборудовании.