

Аннотация дисциплины Б.1.1.30 Дисциплина. Инженерное обеспечение зданий и сооружений

Дисциплина "Инженерное обеспечение зданий и сооружений" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Автомобильные дороги" направления подготовки "08.03.01 Строительство".

Дисциплина изучается в 5, 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216/6 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет, курсовая работа, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
2. 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
3. ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция №1. Классификация инженерных сетей, их назначение
2. Лекция № 2. Виды водоотвода в городах.
3. Лекция № 3. Общие правила размещения надземных и подземных инженерных сетей.
4. Лекция № 4. Элементы водосточной сети. Лотки. Колодцы. Основания.
5. Лекция № 5. Водосточная ветка, продольный водосток, главный коллектор.
6. Лекция № 6. Очистные сооружения на водосточной сети.
7. Лекция № 7. Методы очистки сточных вод.
8. Лекция № 8. Технология строительства городских водостоков.
9. Лекция № 9. Подготовительные работы, разработка и крепление траншей.
10. Лекция № 1. Устройство оснований.
11. Лекция № 2. Монтаж водостоков.
12. Лекция № 3. Обратная засыпка траншей. Контроль качества строительства водостоков.
13. Лекция № 4. Контроль качества строительства водостоков.
14. Лекция № 5. Специальные виды работ Бестраншейные способы прокладки инженерных сетей.
15. Лекция № 6. Бестраншейные способы прокладки инженерных сетей. Горизонтальное бурение. Щитовой метод.
16. Лекция № 7. Способы понижения уровня грунтовых вод. Игольчатые установки.
17. Лекция № 8. Способы понижения уровня грунтовых вод. Эжекторные установки.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные

занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.