

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Организационно-технологические решения в строительстве систем водоснабжения и водоотведения»

Дисциплина «Организационно-технологические решения в строительстве систем водоснабжения и водоотведения» разработана для студентов, обучающихся по направлению 08.40.01 Строительство по профилю «Водоснабжение городов и промышленных предприятий», и является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.2).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 часов, 5 зачетных единиц. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (54 часа), самостоятельная работа (108 часов, в том числе 36 часов подготовка к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 семестре. Форма контроля по дисциплине – экзамен.

Дисциплина «Организационно-технологические решения в строительстве систем водоснабжения и водоотведения» опирается на изученные ранее дисциплины:

- Информационные технологии в строительстве.
- Нормативно-техническая и правовая база при проектировании в строительстве

В свою очередь она является фундаментом для изучения следующих дисциплин:

- Проектирование современных систем повторного и оборотного водоснабжения и водоотведения;
- Современные способы прокладки водопроводных и канализационных сетей, особенности их проектирования и расчета;
- Использование инновационных технологий для реконструкции и интенсификации работы систем водоснабжения и водоотведения;
- Гидрологические и гидрогеологические изыскания как основа проектирования систем и сооружений водоснабжения и водоотведения;

Дисциплина изучает основы организации строительства и строительного производства, теорию проектирования стройгенплана и временных устройств на строительной площадке, организацию материально-технического обеспечения строительного производства, оперативное планирование строительного производства;

Самостоятельная работа магистрантов предполагает изучение выданных преподавателем тем, подготовку к контрольным работам и экзамену.

Цель дисциплины - дать систему научных и прикладных знаний об организации, управлении и планировании в отрасли «Строительство», развивающейся в настоящее время на современных экономических принципах, обусловивших преобразование крупных и средних строительных организаций в акционерные.

Задачи дисциплины:

- научить студентов использованию методов современной организации ведения работ на стройке, обеспечивающих оптимальные сроки строительства, высокое качество,
- научит студентов обеспечивать рентабельность производственной деятельности при минимальных затратах труда и ресурсов;
- развивать у студентов умение использовать полученные знания при организационно-технологическом проектировании.

Для успешного изучения дисциплины «Организационно-технологические решения в строительстве систем водоснабжения и водоотведения» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

- умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и вырабатывать альтернативные варианты их решения (ОК-7);

- способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 Способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на её социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности	знает	принципы организации научно-производственных работ, в управлении коллективом, критерии качества строительных работ
	умеет	влиять на формирование целей команды, воздействовать на её социально-психологический климат, оценивать качество результатов строительно-монтажных работ
	владеет	способностью организовать и наладить работу производственного коллектива
ОПК-8 Способность осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использование количественных и качественных методов	знает	проблемы строительной области, особенности производства работ при строительстве сооружений водоснабжения и водоотведения
	умеет	использовать количественные и качественные методы анализа и синтеза.
	владеет	Способами решения сложных производственных и научно-технических задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Организационно-технологические решения в строительстве систем водоснабжения и водоотведения» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-конференция, практика - дискуссия, визуализация.