

Аннотация  
К рабочей программе дисциплины  
«Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики»  
Направление подготовки бакалавров  
08.03.01 «Строительство»

**Цель дисциплины**

Формирование у будущих бакалавров высокого уровня теоретических и практических навыков по организации надёжной и эффективной работы проектного дела.

**Задачи дисциплины**

- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест при проектном деле;
- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования при проектном деле;
- способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам при проектном деле;
- знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов при проектном деле;
- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок при проектном деле.

**Компетенции, формируемы в результате освоения дисциплин**

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых

проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);

- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

**Разделы дисциплины:**

Введение. СПДС.

Нормоконтроль проектно-сметной документации.

Рабочие чертежи марки ВК.

Рабочие чертежи марки ВК. Наружные сети.

Общие требования к формам и бланкам документов

Условно-графические обозначения санитарно-технических систем.

Проектирование генеральных планов.

Проектирование сооружений транспорта.

Проектирование подъемно-транспортного оборудования.