

12 АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.2 Введение в специальность

Наименование направления подготовки (специальности) – 08.03.01 Строительство

Наименование направленности (профиля) образования – Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения – заочная

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-5	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-3	Владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей
ОПК-4	Владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-6	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-8	Умением использовать правовые документы в профессиональной деятельности
ПК-1	Знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-9	Способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования.
ПК-11	Владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.

Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Промышленное и гражданское строительство - важнейшая отрасль материального производства. Предмет, цели и задачи курса «Введение в специальность». Компетенции. Строительство и его виды. Объекты строительства – здания и сооружения и их классификация. Современная структура организации и управления отраслью, её основные отличия от системы организации и управления отраслью в XX веке. Минстрой РФ и его функции. Формы субъектов хозяйственного права в строительстве РФ (товарищества, ООО, акционерные общества – ПАО, ЗАО, кооперативы, унитарные предприятия). Понятие о корпорациях, холдингах и консорциумах. Законодательное регулирование строительной деятельности. Технические регламенты. Саморегулирование строительной отрасли. Строительная продукция и её основные свойства.

Тема 2. Профессия инженер-строитель. Место инженерной профессии в современном материально-техническом производстве. Предмет и средства труда инженера. Отличие инженерной деятельности от научной. Требования, предъявляемые обществом к современной подготовке инженера и его личностным качествам. Творческое начало в инженерной деятельности. Объекты интеллектуальной собственности. Патентные исследования. Сущность инженерной деятельности. Современная специализация инженерной деятельности, её внутренние и внешние функции. Профессия инженера до эпохи Просвещения. Становление системы инженерного образования в Западной Европе и России в эпоху Просвещения. Выдающиеся представители инженерной профессии в прошлом и настоящем.

Тема 3. Современные требования, предъявляемые государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования к подготовке инженерных кадров для стройиндустрии. Направления подготовки и профессиональной деятельности бакалавра ПГС. Возможности профессионального роста.

Тема 4. Участники инвестиционно-строительного проекта (застройщик, инвестор, заказчик, проектировщик, подрядчик, субподрядчик). Их задачи, функции, взаимоотношения, разделение ответственности. Взаимоотношения заказчика и подрядчика. Договор строительного подряда. Последовательность изысканий, проектирования и строительства. Организация строительного производства. Разрешения и согласования на всех этапах производства работ.

Виды строительного контроля и надзора. Авторский надзор, технический контроль заказчика, производственный контроль. Система и структура контролирующих и надзирающих органов, их полномочия и права.

Тема 5. Строительное проектирование. Структура проектной организации с учетом технологии проектирования. Объекты строительного проектирования и их классификация. Система нормативной документации в строительстве (ГОСТ, СП). Техническое задание на проектирование. Патентные исследования. Этапы (стадии) проектирования. Подготовительные работы, предшествующие проектированию.

Изыскания, осуществляемые на площадке строительства. Цели, задачи и результаты изысканий. Технический и рабочий проекты (стадии П и Р) и их разделы. Типовой проект. Марки чертежей рабочего проекта. Сметы. Современные методы проектирования зданий и сооружений с использованием САПР.

Тема 6. Технология строительства по видам работ на строительной площадке (подготовительные работы, земляные, свайные, строительномонтажные, отделочные, сдача объекта). Структура строительномонтажной организации. Исполнительная

документация на объекте. Проект организации строительства, технологические карты по видам работ. Средства механизации строительных работ.

Тема 7. Конструкционные материалы (древесина, природные и искусственные камни, металлы, композиты, пластмассы). История их изобретения и применения в строительстве. Основные физико-механические свойства.

Конструкции зданий и сооружений, их назначение и свойства. История изобретения строительных конструкций.