

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
Б1.В.4 «АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Направление подготовки – 08.03.01 "Строительство"

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – профилю "Промышленное и гражданское строительство"

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающегося к деятельности в области выполнения архитектурного проектирования, разработки текстовой и графической частей проектной документации, проведения оценки технических и технологических решений гражданского и промышленного строительства.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- освоить и знать физико-технические основы проектирования зданий различного назначения;
- изучить архитектурно-композиционные возможности различных конструктивных систем;
- изучить современные приемы конструктивных решений зданий различного назначения, тенденции их развития;
- получить знания для профессионального решения задач проектирования объектов гражданского и промышленного назначения.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-1 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования	ПК-1.1.1 Знает нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.
	ПК-1.1.2 Знает научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности.
	ПК-1.1.3 Знает систему источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники.
	ПК-1.1.6 Знает систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий в сфере градостроительной деятельности.
	ПК-1.2.1 Умеет находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для анализа документации по объектам градостроительной деятельности.
	ПК-1.2.2 Умеет анализировать большие массивы информации профессионального содержания в ходе исследования документации по объектам градостроительной деятельности.
	ПК-1.2.4 Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Компетенция	Индикатор компетенции
	ПК-1.2.5 Умеет получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-1.2.6 Умеет оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-1.3.1 Имеет навыки выбора методики, инструментов и средств выполнения документальных исследований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-1.3.2 Имеет навыки определения критериев анализа в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-1.3.3 Имеет навыки в исследовании и анализе состава и содержания документации в соответствии с выбранной методикой и критериями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-1.3.4 Имеет навыки документирования результатов исследования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.
	ПК-5 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности
	ПК-5.2.2 Умеет определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.
	ПК-5.2.3 Умеет разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.
	ПК-5.3.1 Имеет навык анализа требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-5.3.2 Имеет навык систематизации необходимой информации для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-5.3.3 Имеет навык определения методов и инструментария для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-5.3.4 Имеет навык выполнения необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Компетенция	Индикатор компетенции
	ПК-5.3.5 Имеет навык разработки технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	ПК-5.3.6 Имеет навык разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	ПК-5.3.7 Имеет навык разработки технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
ПК-6 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	ПК-6.1.1 Знает системы и методы проектирования, создания объектов капитального строительства, применяемых материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий.
	ПК-6.1.3 Знает средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.
	ПК-6.2.5 Умеет прогнозировать природно-техногенные опасности, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-6.2.6 Умеет анализировать и оценивать технические решения строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности.
	ПК-6.3.2 Имеет навык предварительного анализа сведений об объектах капитального строительства, для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
	ПК-6.3.5 Имеет навык документирования результатов разработки для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.
ПК-9 Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства	ПК-9.1.2 Знает виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций
ПК-10 Оперативное управление строительным производством на участке строительства	ПК-10.1.2 Знает требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов
ПК-13 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы	ПК-13.1.5 Знает классификацию объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям
	ПК-13.2.3 Умеет определять виды и типы строительства

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-15 Контроль разработки и выпуска разделов проектной и рабочей документации для объектов капитального строительства	ПК-15.2.1 Умеет анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства
	ПК-15.2.5 Умеет объединять архитектурно-планировочные, объемно-пространственные, технические решения и экологические требования при выполнении комплекса проектных работ

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков.

Обучающийся имеет навыки:

- выбора методики, инструментов и средств выполнения документальных исследований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (ПК-1.3.1);
- определения критериев анализа в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (ПК-1.3.2);
- в исследовании и анализе состава и содержания документации в соответствии с выбранной методикой и критериями для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (ПК-1.3.3);
- документирования результатов исследования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме (ПК-1.3.4);
- анализа требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (ПК-5.3.1);
- систематизации необходимой информации для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (ПК-5.3.2);
- определения методов и инструментария для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (ПК-5.3.3);
- выполнения необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности (ПК-5.3.4);
- разработки технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями (ПК-5.3.5);
- разработки эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями (ПК-5.3.6);
- разработки технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями (ПК-5.3.7);
- предварительного анализа сведений об объектах капитального строительства, для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (ПК-6.3.2);
- документирования результатов разработки для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме (ПК-6.3.5).

4. Содержание и структура дисциплины

Модуль 1. Архитектура гражданских зданий

- 1 Здания и требования к ним. Основы проектирования гражданских зданий.
- 2 Основы проектирования жилых и общественных зданий.
- 3 Конструктивные системы. Строительные системы гражданских зданий.
- 4 Конструктивные решения гражданских зданий различных строительных систем.
- 5 Большепролетные конструкции покрытий общественных зданий.

Модуль 2. Архитектура промышленных зданий и сооружений

- 6 Основы проектирования промышленных зданий
- 7 Особенности объемно-планировочных и конструктивных решений одноэтажных промышленных зданий.
- 8 Конструктивные элементы одноэтажных промышленных зданий.
- 9 Особенности объемно-планировочных и конструктивных решений многоэтажных промышленных зданий.
- 10 Специальные сооружения

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 11 зачетные единицы (396 час.), в том числе:

Для очной формы обучения:

- лекции – 80 час.
- практические занятия – 112 час.
- самостоятельная работа – 132 час.
- контроль – 72 час.
- Форма контроля знаний – Э, КП, Э, КП

Для заочной формы обучения:

- лекции – 20 час.
- практические занятия – 28 час.
- самостоятельная работа – 330 час.
- контроль – 18 час.
- Форма контроля знаний – Э, КП, Э, КП