

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЙ

(название дисциплины)

08.03.01-Строительство

(код направления (специальности) подготовки)

2

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Перспективные направления развития строительного производства и технологий является разъяснить студентам роль и задачи строительства, перспективы его дальнейшего развития, помочь в освоении основных курсов специальных дисциплин.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Перспективные направления развития строительного производства и технологий относится к базовой обязательной части блока Б1 – бакалавриат .

Пререквизиты дисциплины: Для успешного изучения дисциплины студенты должны быть знакомы с основными положениями курса истории, естествознания, физики.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
УК-1	Частичное	УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы
УК-6	Частичное	УК-6.1. Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития УК-6.5. Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. История развития строительного производства.

Тема 1 Основные этапы развития строительного производства в первобытном и феодальном обществе.

Тема 2 Организация строительства в дореволюционной России.

Тема 3 Организация строительства в послереволюционной России.

Раздел 2 Строительная отрасль России на современном этапе.

Тема 1 Основные сведения о строительном комплексе России.

Тема 2 Основные сведения о проектно-сметном деле.

Тема 3 Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве.

Тема 4 Основные сведения об экологических проблемах строительства.

Раздел 3 Общие сведения о зданиях и сооружениях.

Тема 1 Основные сведения об особенностях и специфике строительства.

Тема 2 Основные сведения о реконструкции и реставрации зданий и сооружений.

Тема 3 Основные сведения об архитектурно- и объемно-планировочном решении.

Тема 4 Основные сведения об конструктивных элементах зданий и сооружений.

Раздел 4 Строительство и другие виды строительной деятельности.

Тема 1 Основные сведения о транспортном строительстве

Тема 2 Основные сведения о строительных машинах и механизмах

Раздел 5 Перспективные направления развития строительного производства

Тема 1 Современные системы цифрового проектирования.

Тема 2 Системы автоматизированного управления строительной техникой.

Тема 3 Системы контроля качества строительства основанные на цифровых технологиях.

Раздел 6 Зарубежный опыт строительства

Тема 1 Современный опыт зарубежного строительства зданий и сооружений

Тема 2 Перспективные строительные материалы

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине¹

Раздел 1. История развития строительного производства.

Тема 1 Основные этапы развития строительного производства в первобытном и феодальном обществе.

Изучение конструктивных схем первобытной эпохи. Сооружение Стонхендж (XVII в. до н.э.) Схема ложной арки. Конструктивная схема обычной арки. Отличие арки от балки. Что такое «obelisk». Что такое «зиккурат». Зачем нужна разгрузочная ниша над дверным проемом.

Тема 2 Организация строительства в дореволюционной России.

Изучение конструктивных схем зданий и сооружений в Киевской Руси. Сравнение конструктивных схем со странами Западной Европы и Азии. Стадии становления нормативной литературы в области строительства. Развитие расчетов строительных конструкций.

Тема 3 Организация строительства в послереволюционной России.

Сравнение нормативной документации в дореволюционной России и после Октябрьской революции. Изучение особенностей строительства во время Великой Отечественной Войны. Отличительные особенности послевоенного строительства.

Раздел 2 Строительная отрасль России на современном этапе.

Тема 1 Основные сведения о строительном комплексе России.

Нормирование в строительстве. Определение трудоемкости работ.

Тема 2 Основные сведения о проектно-сметном деле.

Выбор бригады для производства работ. Определение квалификационного состава.

Тема 3 Основные сведения о системе нормативных документов в строительстве

Изучение структуры СНиП, СП, ГЭСН,ФЭР. Формирование навыков использования нормативной литературы.

Раздел 3 Общие сведения о зданиях и сооружениях.

Тема 1 Основные сведения об особенностях и специфики строительства.

Изучение конструктивных схем гражданских и промышленных зданий.

Тема 2 Основные сведения о реконструкции и реставрации зданий и сооружений.

Схемы модернизации зданий.

Тема 3 Основные сведения об архитектурно- и объемно-планировочном решении.

Составление схемы планировки жилого здания.

Тема 4 Основные сведения об конструктивных элементах зданий и сооружений.

Формирование конструктивной схемы промышленного здания.

Раздел 4 Строительство и другие виды строительной деятельности.

Тема 2 Основные сведения о строительных машинах и механизмах

Выбор монтажного крана.

Раздел 5 Перспективные направления развития строительного производства

Тема 1 Современные системы цифрового проектирования.

Знакомство с интерфейсом и функционалом программ AUTODECK BIM и MS PROJECT.

Раздел 6 Зарубежный опыт строительства

Тема 1 Современный опыт зарубежного строительства зданий и сооружений

Определение термического сопротивление материала. Анализ утечек в здании.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет
экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4

Составитель: И.С. Прохоров
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой СА И.С. Прохоров
название кафедры ФИО, подпись

Председатель
учебно-методической комиссии направления 08.03.01 С.М. Авдеев
ФИО, подпись

Директор института С.М. Авдеев
И.О.Фамилия Дата: 05.06.2019

Печать института

