

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

СПЕЦКУРС ПО ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

08.03.01-Строительство

(код направления (специальности) подготовки)

5

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) Спецкурс по технологии строительных процессов являются углубить знания в области технологических процессов, особенностей производства отделочных, изоляционных и кровельных работ..

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Спецкурс по технологии строительных процессов» относится к части формируемой участниками образовательных отношений

Пререквизиты дисциплины: «Технологические процессы в строительстве», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Механика грунтов», «Геодезия», «Строительные материалы».

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
ПК-3	Частичное	Уметь: Разрабатывать и читать проектно-технологическую документацию Осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами Определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах Анализировать технологические процессы строительно-монтажных работ с целью выявления технологических операций, подлежащих автоматизации и механизации Владеть: Единой системой технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации Навыками по применению современных информационных технологий при проектировании технологических процессов Знать: Единую систему технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации.

ПК-4	Частичное	<p>Уметь: Разрабатывать мероприятия по автоматизации и механизации технологического процесса Рассчитывать пооперационные нормы расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда; Взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам материально-технического снабжения; Составлять заказы на изготовление монтажной оснастки, закладных деталей и контроль качества их изготовления</p> <p>Владеть: Навыками по составлению технического задания на проектирование и изготовление нестандартного оборудования, монтажной оснастки, закладных деталей Навыками по составлению заказов на изготовление монтажной оснастки, закладных деталей и контроль качества их изготовления</p> <p>Знать: Организацию логистики строительства и движения товарно-материальных ценностей, машин и механизмов в сфере строительного производства</p>
------	-----------	---

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Технологические процессы при выполнении каменных работ.

Тема 1. Процессы каменной кладки; область применения; виды кладки, системы перевязки.

Назначение каменной кладки; область применения; виды кладки. Материалы для каменной кладки. Правила разрезки каменной кладки. Системы перевязки и типы кладки. Инструменты и при-способления; леса и подмости для выполнения каменной кладки.

Тема 2. Состав технологических процессов по выполнению каменной кладки.

Способы кладки кирпича. Кладка из керамических, бетонных и природных камней правильной формы и поризованных керамических блоков. Бутовая и бутобетонная кладка. Организация рабочего места и обеспечение материалами каменщика. Транспортирование материалов для кладки. Организация труда каменщиков.

Тема 3. Особенности производства каменных работ при отрицательных температурах

Возведение каменных конструкций в зимних условиях. Контроль качества каменной кладки.

Раздел 2 Технологические процессы устройства защитных покрытий.

Тема 1. Назначение и сущность защитных покрытий. Классификация защитных покрытий.

Классификация защитных покрытий. Применяемые материалы и оборудование. Классификация защитных покрытий.

Тема 2. Технологии устройства кровельных покрытий, гидроизоляционных покрытий.

Технология устройства кровельных покрытий. Требования, предъявляемые к кровельным покрытиям. Виды кровель; применяемые материалы. Состав комплексного процесса устройства кро-вель. Технология устройства мастичных кровель. Применяемые материалы и оборудование.

Устрой-ство кровель из асбестоцементных листов. Используемые материалы.

Подготовительные процессы. Последовательность укладки и способы крепления асбестоцементных листов. Устройство кровель из черепицы. Области применения. Подготовка основания. Технология укладки и крепления плит. Устройство кровель из металлических листов. Кровли из металлочерепицы. Контроль выполнения процессов и качества кровельных покрытий. Основные положения техники безопасности при устройстве кровель. Технология устройства гидроизоляционных покрытий. Назначение гидроизоля-ции. Виды гидроизоляционных покрытий. Области их применения. Контроль качества гидроизоля-ционных покрытий. Тема 3. Производство теплоизоляционных работ. Виды теплоизоляции.

Технология устройства теплоизоляционных покрытий. Назначение теплоизоляции. Виды теплоизоляции и используемые материалы. Особенности технологии устройства теплоизоляции в

экстремальных климатических условиях и при ремонтно-строительных работах. Контроль качества теплоизоляционных покрытий. Техника безопасности при выполнении процессов. Технология устройства звукоизоляции. Назначение звукоизоляции. Ее разновидности по месту устройства и используемым материалам. Контроль качества звукоизоляции. Техника безопасности при устройстве звукоизоляции.

Раздел 3 Технологические процессы устройства отделочных покрытий.

Тема 1. Назначение отделочных покрытий. Виды отделочных покрытий.

Назначение отделочных покрытий. Виды отделочных покрытий. Структура и последовательность выполнения процессов устройства отделочных покрытий.

Тема 2. Штукатурные работы. Классификация штукатурок. Оштукатуривание поверхностей.

Технология оштукатуривания и облицовки поверхностей. Оштукатуривание поверхностей.

Классификация штукатурок. Материалы. Декоративные штукатурки. Области применения.

Технология выполнения подготовительных, основных и процессов при устройстве

декоративных штукатурок. Специальные штукатурки, материалы. Облицовка поверхностей.

Область применения. Используемые материалы. Технология и последовательность

выполнения процессов при облицовке поверхностей. Инструменты, оснастка. Особенности

технологии оштукатуривания и облицовки при выполнении работ в экстремальных

климатических условиях.

Тема 3. Окраска поверхностей малярными составами. Виды окраски. Оклеивание поверхностей обоями, полимерными материалами.

Технология окраски и оклеивания поверхностей. Окраска поверхностей малярными

составами. Виды малярных составов и области их применения. Используемые лакокрасочные

материалы: пигменты, связующие вещества, вспомогательные отделочные материалы.

Подготовка поверхностей под окраску. Технология окраски поверхностей: масляными,

водоэмульсионными, известковыми, силикатными составами; лаками; эмалями. Отделка

окрашенных поверхностей. Особенности окраски фасадов зданий и сооружений. Оклеивание

поверхностей. Виды оклеечных материалов и области их применения. Подготовка

поверхностей под оклейку. Технология оклеивания поверхностей обоями, линолеумом,

синтетическими пленками. Покрытие поверхностей "жидкими обоями".

Тема 4. Устройство покрытий полов

Контроль качества окраски и оклеивания. Техника безопасности. Технология устройства

покрытий полов. Виды полов и области их применения. Требования, предъявляемые к полам.

Состав и технология выполнения процессов при устройстве дощатых, паркетных покрытий

полов; монолитных покрытий полов; полов из природных и искусственных плит и плиток.

Уход за покрытием. Плиты из рулонных материалов. Контроль выполнения процессов и

качества покрытий. Техника безопасности при устройстве полов

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

Раздел 1. Технологические процессы при выполнении каменных работ.

Тема 1. Процессы каменной кладки; область применения; виды кладки, системы перевязки.

Выбор комплекта оборудования для осуществления каменной кладки.

Тема 2. Состав технологических процессов по выполнению каменной кладки.

Расчет звена каменщиков, выбор комплекта инструмента.

Тема 3. Особенности производства каменных работ при отрицательных температурах

Расчет показателей производства работ методом «замораживания» кладки

Раздел 2 Технологические процессы устройства защитных покрытий.

Тема 1. Назначение и сущность защитных покрытий. Классификация защитных покрытий.

Изучение современных защитных покрытий. Классификация покрытий. Способы нанесения.

Выявление резервов времени

Тема 2. Технологии устройства кровельных покрытий, гидроизоляционных покрытий.

Выбор бригады для устройства кровельного покрытия.

Тема 3. Производство теплоизоляционных работ. Виды теплоизоляции.

Выбор звена изоляционных работ для выполнения «мокрого» фасада

Раздел 3 Технологические процессы устройства отделочных покрытий.

Тема 1. Назначение отделочных покрытий. Виды отделочных покрытий.

Классификация покрытий. Способы нанесения. Выявление резервов времени
Тема 2. Штукатурные работы. Классификация штукатурок. Оштукатуривание поверхностей.
Выбор бригады для устройства растворной штукатурки
Тема 3. Окраска поверхностей малярными составами. Виды окраски. Оклейка поверхностей
обоями, полимерными материалами.
Выбор бригады для производства малярных работ
Тема 4. Устройство покрытий полов
Подбор комплекта оборудования для вакуумирования полов

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - Экзамен

экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 6

Составитель: _____ /Прохоров С.В./
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой _____ /С.В. Прохоров/
название кафедры ФИО, подпись

Председатель
учебно-методической комиссии направления _____ /С.Н. Авдеев/
ФИО, подпись

Директор института ИАСЭ _____ С.Н. Авдеев Дата: _____

Печать института

