

## Аннотация

### к рабочей программе учебной дисциплины

### ОПЦ.12 Физико-химический анализ строительных материалов

#### Общая характеристика

#### Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.12 Физико-химический анализ строительных материалов является частью профессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.03. «Производство неметаллических строительных изделий и конструкций».

Учебная дисциплина ОПЦ.12 Физико-химический анализ строительных материалов обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.03. Производство неметаллических строительных изделий и конструкций. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии элементов общих компетенций.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 06	<ul style="list-style-type: none"><li>- моделировать химико-технологические схемы производства неметаллических строительных изделий и конструкций;</li><li>- правильно выбрать тот или иной метод анализа для решения конкретных задач в исследовании строительных материалов;</li><li>- подготовить к работе оборудование, образцы для анализа, выполнить анализ в соответствии с методическими указаниями;</li><li>- сделать правильные заключения на основе проведенного анализа.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- современные методы физико-химического анализа строительных материалов в свете достижений научно-технического прогресса, их роль в контроле качества сырья и готовой продукции;</li><li>- основные виды оборудования для проведения анализа, методики проведения, способы расшифровки полученных результатов;</li><li>- значение современных методов контроля сырьевых материалов, технологических процессов и свойств готовой продукции в повышении качества, снижении брака и стабилизации свойств строительных изделий и конструкций.</li></ul>

#### Результаты освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Знания:</b> - современные методы физико-химического анализа строительных материалов в свете достижений научно-технического прогресса,	Демонстрировать знания современных методов физико-химического анализа строительных материалов	Текущий контроль: защита лабораторных работ № 1-7, оценка реферата по теме: «Микроскопический анализ», оценка устных ответов, конспектов по теме: «Термический анализ» Рубежный контроль: оценка контрольной

их роль в контроле качества сырья и готовой продукции;		работы по теме: «Термический анализ». Промежуточная аттестация (диф.зачет)
- основные виды оборудования для проведения анализа, методики проведения, способы расшифровки полученных результатов;	Демонстрировать знания основных видов оборудования для проведения анализа, методики проведения, способов расшифровки полученных результатов	Текущий контроль: защита лабораторных работ № 1-7, оценка реферата по темам: «Основные типы электродов сравнения», «Классификация методов неразрушающего контроля», оценка устных ответов, конспектов по темам: «Потенциометрия», «Современные методы контроля». Рубежный контроль: оценка контрольной работы по темам: «Потенциометрия», «Современные методы контроля» Промежуточная аттестация (диф.зачет)
- значение современных методов контроля сырьевых материалов, технологических процессов и свойств готовой продукции в повышении качества, снижении брака и стабилизации свойств строительных изделий и конструкций.	Демонстрировать знания в области современных методов контроля сырьевых материалов, технологических процессов и свойств готовой продукции	Текущий контроль: защита лабораторных работ № 1-7, оценка реферата по темам: «Рентгенографический анализ», «Микроскопический анализ», оценка устных ответов, конспектов по теме: «Термический анализ» Рубежный контроль: оценка контрольной работы по теме: «Термический анализ». Промежуточная аттестация (диф.зачет)
<b>Умения:</b>		
- моделировать химико-технологические схемы производства неметаллических строительных изделий и конструкций;	Демонстрировать умение моделирования химико-технологических схем	Текущий контроль: защита лабораторных работ № 1-7, оценка реферата по теме: «Микроскопический анализ», оценка устных ответов, конспектов по теме: «Термический анализ» Рубежный контроль: оценка контрольной работы по теме: «Термический анализ». Промежуточная аттестация (диф.зачет)
- правильно выбрать тот или иной метод анализа для решения конкретных задач в исследовании строительных материалов;	Демонстрировать умение выбора методов анализа для решения конкретных задач в исследовании строительных материалов	Текущий контроль: защита лабораторных работ № 1-7, оценка реферата по теме: «Методы расшифровки рентгенограмм», оценка устных ответов, конспектов по теме: «Рентгенографический анализ» Рубежный контроль: оценка контрольной работы по теме: «Рентгенографический анализ». Промежуточная аттестация (диф.зачет)
- подготовить к работе оборудование, образцы для анализа, выполнить анализ в соответствии с методическими указаниями;	Демонстрировать умение подготовки к работе оборудования, образцов для анализа, выполнение анализа	Текущий контроль: защита лабораторных работ № 1-7, оценка реферата по теме: «Основные типы электродов сравнения», оценка устных ответов, конспектов по теме: «Потенциометрия» Рубежный контроль: оценка контрольной работы по теме: «Потенциометрия» Промежуточная аттестация (диф.зачет)
- сделать правильные	Демонстрировать умение	Текущий контроль: защита лабораторных работ

<p>заклучения на основе проведенного анализа.</p>	<p>делать правильные заключений на основе проведенного анализа</p>	<p>работ № 1-7, оценка реферата по теме: «Классификация методов неразрушающего контроля», оценка устных ответов, конспектов по теме: «Современные методы контроля». Рубежный контроль: оценка контрольной работы по теме: «Современные методы контроля». Промежуточная аттестация (диф.зачет)</p>
---	--	---