

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 08.04.2024 16:17:07  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Оборудование, механизация и автоматизация в технологии материалов»  
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки  
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов  
Направленность (профиль): Экспертиза и контроль материалов промышленных объектов

1. Цели изучения дисциплины

Изучить основное оборудование и системы автоматизации технологических процессов термической обработки

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Технология конструкционных материалов, Материаловедение, Металлургическое производство и служит основой для освоения дисциплин Проектирование участков в технологии материалов и Технология и металловедение покрытий.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции                                                                                       | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) <sup>1</sup>                                                                                                                         | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-1.<br>Способен разрабатывать типовые технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов | ПКС-1.5.<br>Применяет технологическое оборудование для реализации типовых режимов тепловой обработки и использует средства автоматизированного проектирования типовых технологических процессов | Знать: З1<br>технологическое оборудование для реализации типовых технологических процессов   |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 | Уметь: У1<br>разрабатывать типовые технологические процессы в области технологии материалов  |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 | Владеть: В1<br>навыками автоматизированного проектирования типовых технологических процессов |
| ПКС-3.<br>Способен выявлять причины брака материалов и изделий                                                       | ПКС-3.1.<br>Осуществляет оценку качества изготовленных изделий, применяя методы и оборудование неразрушающего и разрушающего контроля                                                           | Знать: З2<br>методы оценки качества изготовленных изделий                                    |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 | Уметь: У2<br>применять методы и оборудование неразрушающего и разрушающего контроля          |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 | Владеть: В2<br>методами и оборудование неразрушающего и разрушающего контроля.               |

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 5 зачётных единиц, 180 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 6 семестр; курсовая работа – 6 семестр.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F  
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна  
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

## Лист согласования

Внутренний документ "Оборудование, механизация и автоматизация в технологии материалов\_2023\_22.03.01\_КМОБ"

Документ подготовил: Егорова Дарья Сергеевна

Документ подписал: Плеханов Владимир Иванович

| Серийный номер ЭП | Должность                                                                              | ФИО                        | ИО                           | Результат   | Дата | Комментарий |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------|------|-------------|
|                   | Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (базовый уровень) | Плеханов Владимир Иванович |                              | Согласовано |      |             |
|                   | Ведущий специалист                                                                     |                            | Кубасова Светлана Викторовна | Согласовано |      |             |