

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Материаловедение»

1. Цель дисциплины: . анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации; диагностика измерительных приборов и средств автоматического управления; проверка измерительных приборов и средств автоматизации ; выполнение работ по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса; ремонт технических средств и систем автоматического управления; выполнение работ по наладке систем автоматического управления; организация работы исполнителей; выполнение работ по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса; контроль и анализ функционирования параметров систем в процессе эксплуатации; анализ показаний приборов.

2. Место дисциплины в структуре ШССЗ:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
- способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
- правила улучшения свойств материалов;
- особенности испытания материалов.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 93 часов;

самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

5. Семестры: 3,4

6. Основные разделы дисциплины:

1. Основные сведения о металлах и сплавах

2. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов

3.Материалы, применяемые в машиностроении

4.Порошковые и композиционные материалы

5.Неметаллические материалы

7. Дополнительная информация:

Для тестирования студентов применяются разработанные тесты.

8. Автор: Зайцева Н.Н., преподаватель высшей квалификационной категории, ГБПОУ ЗКНО.