

Дисциплина: ОП 03 Материаловедение

Группа: МРОА 160

Преподаватель: Недорезова Л. Н.

Название темы:

Тема 1.6. Твердые и металлокерамические сплавы (2 ч)

Литература: Адашкин А. М. «Материаловедение» стр 134 - 141

задания:

1. Изучить тему. Законспектировать.
2. Ответить на контрольные вопросы:
 - Назначение, свойства и классификация твердых сплавов.
 - Общие сведения о порошковой металлургии.
 - Состав металлокерамических твердых сплавов.
 - Наплавочные сплавы, их применение.
 - Сведения по нанесению твердых сплавов и металлизации.
 - Припои.
 - Материалы особо высокой твердости ($H=8500 - 9000$).
 - Кубический нитрид бора – боразон, эльбор, гексанит.
 - Минералокерамические материалы – микролит, керметы.
 - Их свойства, состав, область применения.
 - Безвольфрамовые твердые сплавы, их назначение, обозначение марок.

Тема 1.7. Неметаллические материалы (6 ч)

Литература: Адашкин А. М. «Материаловедение» стр 146 - 181

задания:

1. Изучить тему. Законспектировать.
2. Ответить на контрольные вопросы:
 - **Пластические массы.** Классификация неметаллических материалов. Виды пластмасс: текстолит, асботекстолит, гетинакс, пенопласт, поропаласт, пенополиуретан, пенополистиролы. Их характеристики и применение.
 - **Изоляционные материалы.** Классификация и характеристика. Виды: резина, бумага, картон, фибра, асбест, паронит, войлок, изоляционная прорезиненная лента. Их характеристики и применение.
 - **Абразивные материалы и изделия.** Назначение, классификация. Маркировка. Виды: естественные (кварц, алмаз, наждак) и искусственные (электрокорунд, монокорунд, карборунд, искусственные алмазы, карбид бора). Абразивный инструмент: шлифовальные круги, бруски, шкурка. Характеристика абразивного инструмента. Назначение притирки и доводки, используемые материалы.
 - **Лакокрасочные материалы.** Виды лакокрасочных материалов. Виды лаков. Состав лаков. Качественные показатели лаковых покрытий. Технология получения лаковых покрытий. Состав масляных красок. Качественные показатели масляных красок. Эмалевые краски.

Итоговую работу сдать до **17.04.2020**.

Ответы отправлять на электронную почту

Ludmila.nedorezova@yandex.ru