

Перечень
вопросов для подготовки к контрольной работе
по дисциплине «Новые материалы»

- 1 Высоко- и низкомолекулярные соединения. Примеры. Чем они отличаются ?
- 2 Три формы макромолекул.
- 3 Термопласты и реактопласты. Сходство и различия.
- 4 Пластмассы. Классификация. Разные группы. Примеры.
- 5 Составляющие сложных пластмасс. Примеры.
- 6 Примеры реакто- и термопластов.
- 7 Схема литья под давлением термопластов.
- 8 Схема экструзии термопластов.
- 9 Две схемы: формование в пресс-формах и литьё под давлением реактопластов.
- 10 Схемы формования деталей из листовых пластмасс вытяжкой и гибкой.
- 11 Схемы изготовления деталей из листовых пластмасс пневматическим и вакуумным формованием.
- 12 Преимущества и недостатки изделий из пластмасс.
- 13 Классификация керамики.
- 14 Что такое керметы ? Примеры.
- 15 Преимущества и недостатки изделий из керамики.
- 16 Необходимость в сверхчистых материалах. Примеры. Способы изготовления сверхчистых материалов.
- 17 Метод зонной плавки. Схема. Суть.
- 18 Метод вытягивания кристаллов из расплава. Схема. Суть.
- 19 Горизонтальная и вертикальная (бестигельная) зонная плавка. Сходство и различия.
- 20 Метод СВС. Схема. Суть. Отличие от обычного горения (с избытком кислорода).
- 21 Примеры использования метода СВС.
- 22 Необходимость в защитных покрытиях. Требования к защитным покрытиям.
- 23 Ингибиторы. Назначение.
- 24 Горячие покрытия.
- 25 Конверсионные покрытия.
- 26 Гальванические покрытия.
- 27 Термодиффузионные покрытия.
- 28 Газотермические покрытия.
- 29 Механотермические покрытия.
- 30 Лакокрасочные, полимерные и гуммировочные покрытия.

Пример
билета №1 для контрольной работы

Министерство образования и науки, молодёжи и спорта Украины
Донбасская государственная машиностроительная академия

Кафедра «Обработка металлов давлением»

Дисциплина «Новые материалы»

(заочное отделение)

Триместр XIV

Контрольная работа

Билет № 1

1. Высоко- и низкомолекулярные соединения. Примеры. Чем они отличаются ?
2. Необходимость в сверхчистых материалах. Примеры. Способы изготовления сверхчистых материалов.

Утверждено на заседании кафедры ОМД. Протокол № ____ от _____ 2012 г.

Зав. кафедрой ОМД _____ И.С.Алиев Преподаватель: _____ О.В.Чучин

Критерии оценки

Дисциплина «Новые материалы» состоит из одного модуля. Учебным планом в конце триместра предусмотрен зачёт. Контрольная работа содержит в себе два теоретических вопроса (ТВ), которые оцениваются в следующее максимальное (минимальное) количество баллов: ТВ №1 – 50 (22), ТВ №2 – 50 (23). Соответственно, студент за контрольную работу может получить максимальное количество баллов – 100 и минимальное – 55.

Методика изучения и контроля дисциплины основана на кредитно-модульной системе, которая внедрена в ДГМА:

оценка “отлично”	отвечает	90 - 100 балам;
оценка “хорошо”	отвечает	75 - 89 балам;
оценка “удовлетворительно”	отвечает	55 - 74 балам;
оценка “неудовлетворительно”	отвечает	1 – 54 балам