



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Голова приймальної комісії ЗНТУ
проф. С.Б.Беліков
«01» березня 2018 р.

ПРОГРАМА

співбесіди для абітурієнтів, які вступають до ЗНТУ на навчання за освітнім ступенем «магістр» на базі раніше здобутого освітнього ступеня «бакалавр», «магістр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст».

Для оцінювання знань абітурієнтів на співбесіді фаховою атестаційною комісією розроблені критеріально-орієнтовані завдання, які дозволяють встановити рівень сформованості компетенцій, необхідних для засвоєння змісту навчання за спеціальністю 132 Матеріалознавство (Композиційні і порошкові матеріали, покриття) ступеня «магістр».

Абітурієнти повинні:

знати: - основні технологічні процеси, які використовуються при виготовленні виробів з композиційних і порошкових матеріалів, а також способи нанесення покриттів;

- основні матеріали, які використовуються при виготовленні виробів з композиційних і порошкових матеріалів і при нанесенні покриттів;

- параметри, які характеризують технологічні режими при виготовленні виробів або при нанесенні покриттів;

- основні типи обладнання і оснастки, які використовуються при відповідних технологічних процесах;

- методи контролю якості готової продукції;

вміти: - проаналізувати завдання на виготовлення певного виробу (нанесення покриття);

- на підставі аналізу скласти план технологічного процесу;

- обрати необхідні обладнання, оснастку і головні параметри технологічного процесу;

- визначити методи контролю якості виготовлення виробу (покриття).

При підготовці завдань комісія виділила такі основні розділи з переліком тем:

1. Вихідні матеріали, їх властивості:

- види порошків, їх технологічні та механічні властивості;

- типи матриць і наповнювачів композиційних матеріалів;

- вплив наповнювачів на механічні властивості виробів з композиційних матеріалів;

- види покриттів, область їх застосування;

- способи підвищення працездатності виробів (покриттів) в експлуатації.

2. Виготовлення виробів з композиційних матеріалів:

- типові технологічні процеси для виготовлення виробів;

- основне обладнання для виготовлення виробів;

- оснастка типових технологічних процесів;

- можливі засоби механізації та автоматизації виробничих процесів.

3. Виготовлення виробів з порошкових матеріалів:

- типові технологічні процеси для виготовлення виробів;

- основне обладнання для виготовлення виробів;

- оснастка типових технологічних процесів;

- можливі засоби механізації та автоматизації виробничих процесів.

4. Технології нанесення покриттів:

- типові технологічні процеси нанесення покриттів;

- основне обладнання, яке використовується для нанесення типових покриттів;

- оснастка і пристрої, які використовуються при нанесенні різних видів покриттів;

- можливі засоби механізації та автоматизації, які використовуються при нанесенні покриттів.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Композиционные материалы. Справочник./[Вишняков Л.Р., Грудина Т.В., Кадыров В.Х. и др.]; под ред. Д.М.Карпиноса. – К.: Наук. думка, 1985. – 592 с.
2. Пахаренко В.А. Переработка полимерных композиционных материалов./ Пахаренко В.А., Яковлева Р.А., Пахаренко А.В. – К.: изд. компании «Воля», 2006. – 552 с.
3. Справочник по композиционным материалам: в 2-х кн. [под ред. Дж.Любина; перевод с англ. Б.Э.Геллера]. М.: Машиностроение, 1988. – кн. 2 – 1988. – 584 с.
4. Суберляк О.В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів: Підручник. [для студ. вищ. навч. закл.] / О.В.Суберляк, П.І.Баштанник. – Львів: Растр-7, 2006. – 278 с.
5. Кипарисов С.С. Порошковая металлургия: Учебник / С.С.Кипарисов, Г.А.Либенсон – М.: Металлургия, 1991. – 432 с.
6. Кипарисов С.С. Оборудование предприятий порошковой металлургии: Учебник для вузов/ С.С.Кипарисов, О.В.Падалко – М.: Металургия, 1988. – 448 с.
7. Клячко Л.И.Оборудование и оснастка для формования порошковых материалов/ Л.И.Клячко, А.М.Уманский, В.Н.Бобров. – М.: Металлургия. 1986. – 336 с.
8. Либенсон Г.А. Оборудование цехов порошковой металлургии: Учеб. пособие/ Г.А.Либенсон, В.С.Панов – М.: Металлургия, 1983. – 264 с.
9. Гринберг А.А. Гальванотехника. Справочник / Гринберг А.А., Иванов А.Ф., Кравченко Л.А. – М.: Металлургия, 1987. – 735 с.
10. Вячеславов П.М. Контроль электролитов и покрытий. / Вячеславов П.М., Шмелёв Н.М. – Л.: Машиностроение, 1984. – 96 с.
11. Ковенский И.М. Металловедение покрытий (Учебник) / Ковенский И.М., Поветкин В.В. – М.: СП Интермет Инжиниринг, 1999. – 296 с.
12. Ламбурна Р. Лакокрасочные материалы и покрытия / Р.Ламбурна – СПб: Химия, 1991. – 412 с.

Затверджено на засіданні фахової атестаційної комісії спеціальності 132 Матеріалознавство (Композиційні і порошкові матеріали, покриття)

« 01 » _____ 03 _____ 2018 р.

Голова фахової атестаційної комісії спеціальності 132 Матеріалознавство (Композиційні і порошкові матеріали, покриття) к.т.н.



О.Г. Селіверстов