

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №1

1. Загальні властивості металів.
2. Термомеханічна обробка сталі.
3. Сталі і сплави з високим омичним опором.
4. Латуні.
5. Різновиди полікристалів КНБ та їх властивості.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №2

1. Атомно-кристалічна структура металів.
2. Дефекти, які виникають при термічній обробці сталі.
3. Сплави з заданим температурним коефіцієнтом лінійного розширення.
4. Переваги пластмас.
5. Властивості в'юрцитоподібного нітриду бору.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №3

1. Види напруг.
2. Поверхнєве загартування сталі.
3. Сплави та сталі з заданими пружними властивостями.
4. Шарові терморективні пластмаси.
5. Різновиди в'юрцитоподібного нітриду бору, одержаного при високому статичному тиску та їх властивості.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №4

1. Упруга деформація.
2. Термічна обробка сталі після цементації.
3. Високоміцний чавун з кулястим графітом.
4. Волокнисті та порошкові терморективні пластмаси.
5. Різновиди полікристалів в'юрцитоподібного нітриду бору, склад та їх властивості.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №5

1. Пластична деформація.
2. Вуглецеві сталі (види, застосування, маркування).
3. Ковкий чавун.
4. Термопластичні пластмаси.
5. Композиційні матеріали на основі карбідів. Склад, властивості, застосування.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №6

1. Руйнування металів і сплавів.
2. Фізичні основи хіміко-термічної обробки сталей та сплавів (види, стадії, процеси).
3. Термічна і хіміко-термічна обробка чавунів.
4. Карбід бору. Властивості. Галузь застосування.
5. Гума та вироби з неї.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №7

1. Методи вимірювання механічних властивостей металів і сплавів.
2. Цементация сталі (сутність, види, технологія).
3. Титан і сплави на його основі.
4. Деревинні матеріали.
5. Нітриди. Властивості, види.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №8

1. Методи вимірювання твердості металів і сплавів.
2. Азотування сталі (сутність, види, технологія).
3. Сплави алюмінію.
4. Скло, класифікація скла.
5. Оксиди. Властивості.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №9

1. Шляхи підвищення міцності і пластичності металу.
2. Ціанування та нітроцементування сталі.
3. Магній і сплави на його основі.
4. Методи покращання властивостей скла.
5. Мінералокерамічні матеріали. Різновиди. Галузь застосування.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №10

1. Компоненти і фази в системі залізо-вуглець.
2. Відпуск сталі.
3. Сталі для вимірювальних інструментів.
4. Бронзи.
5. Надтверді матеріали США. Види, властивості, застосування.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - *залік*

Білет №11

1. Методика визначення мікротвердості металів і сплавів на ПМТ-2.
2. Класифікація конструкційних сталей (за хімічним складом, тощо).
3. М'які припаї.
4. Клеючі матеріали.
5. Надтверді матеріали Великобританії. Види, властивості, застосування.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - *залік*

Білет №12

1. Склад лако-фарбових матеріалів.
2. Маркування легованих сталей.
3. Тверді припаї.
4. Мазильні матеріали.
5. Надтверді матеріали Японії. Види, властивості, застосування.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - *залік*

Білет №13

1. Вплив вуглецю і постійних домішок на властивості сталі (Si, Mn, S, P, N, O, H).
2. Вплив легуючих елементів на механічні властивості сталей (Cr, Mn, Ni, тощо).
3. Сірий чавун.
4. Присадки функціонального призначення.
5. Різновиди в'юрцитоподібного нітриду бору, одержаного при високому статичному

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - *залік*

Білет №14

1. Основні види термічної обробки сталі.
2. Леговані сталі звичайної і підвищеної статичної міцності (низьковуглецеві, середньовуглецеві, тощо).
3. Білий та відбілений чавун.
4. Присадки багатофункціональні.
5. Загальні властивості металів.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - *залік*

Білет №15

1. Відпал першого роду (гомогенізація, рекристалізація, зняття залишкових напружень).
2. Леговані високоміцні сталі (середньовуглецеві, тощо).
3. Антифрикційні матеріали.
4. Фізико-хімічні властивості масел.
5. Відпуск сталі.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №16

1. Відпал другого роду (повний, ізотермічний).
2. Матеріали для ріжучих інструментів.
3. Фрикційні матеріали.
4. Перерахувати п'ять підкласів надтвердих матеріалів.
5. Сталі для вимірювальних інструментів.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №17

1. Загартування сталі (вибір температури, часу нагрівання, тощо).
2. Сталі для інструментів холодної обробки тиском.
3. Пластмаси. Склад пластмас.
4. Фізико-механічні властивості алмазів.
5. Бронзи.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №18

1. Загартуваність і прогартуваність сталі.
2. Сталі для інструментів гарячої обробки тиском.
3. Класифікація пластмас.
4. Теплові властивості алмазів.
5. Різновиди монокристалів кубічного нітриду бору і їх властивості.

Дисципліна «Матеріалознавство»

Вид контролю - залік

Білет №19

1. Способи загартування (переривчастий, тощо).
2. Магнітні сталі і сплави.
3. Класифікація полімерів.
4. Властивості кубічного нітриду бору.
5. Основні види термічної обробки сталі.