Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля
по ОП.04 Материаловедение
(2 курс, 4 семестр 2022-2023 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Индивидуальные задания (Сравнение с аналогом)
Описательная часть: Письменные индивидуальные задания
Задание №1

Как маркируются высококачественные углеродистые инструментальные стали?

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно указана маркировка с расшифровкой содержания углерода, вредных примесей, железа.
4	Правильно указана маркировка с расшифровкой содержания углерода, вредных примесей.
3	Правильно указана маркировка с расшифровкой содержания углерода.

Задание №2

Подобрать сталь для изготовления ударного инструмента (слесарного зубила).

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно выбрана инсрументальная сталь У7-У8, с расшифровкой состава стали, объяснением приемлимой ударной вязкости необходимой для работы ударного. инструмента.
4	Правильно выбрана инсрументальная сталь У7-У8, с расшифровкой состава стали.
3	Выбрана инсрументальная сталь У7-У8.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Индивидуальные задания (Сравнение с аналогом)
Описательная часть: Письменные индивидуальные задания
Задание №1

Какие медные сплавы ислользуются в качестве антифрикционных материалов:Л68, ЛС59-1, ЛАЖ 60–1–1, Бр.ОЦ10–2?

Оценка	Показатели оценки

5	Правильно выбран сплав меди Бр.ОЦ10–2, дана расшифровка состава, перечислены основные характеристики бронз.
4	Правильно выбран сплав меди Бр.ОЦ10–2, дана расшифровка состава.
3	Правильно выбран сплав меди Бр.ОЦ10–2, , перечислены основные характеристики бронз.

Задание №2

Из четырех одинаковых цилиндрических обрацов изготовленных из стали, чугуна, алюминия и магния правильно определить материал образца.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно определен материал всех 4 образцов.
4	Правильно определен материал 3 образцов.
3	Правильно определен материал 2 образцов.

Задание №3

Определить материал по маркировке (задание выдается индивидуально).

Образец: Сталь 30 ХГСА, сплав АК-4-1, сплав МА-8, сталь У10А.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно определен материал всех 4 марок.
4	Правильно определен материал 3 марок.
3	Правильно определен материал 2 марок.

Задание №4

Определить методы обработки и свойства следующих материалов: сплав В95пчАТ, сплав АЛ7, сплав 1163Т, сплав МА5.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно определены свойства и методы обработки 4 материалов.
4	Правильно определены свойства и методы обработки 3 материалов.
3	Правильно определены свойства и методы обработки 2 материалов.

Текущий контроль №3

Форма контроля: Индивидуальное задание (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Письменные индивидуальные задания
Задание №1

Объяснить суть способов: **ручное (контактное) формование, напыление рубленного ровинга, пултрузии,намотки, метод препрегов.**

Оценка	Показатели оценки
5	Дает правильные объяснения пяти методам.
4	Дает правильные объяснения четырем методам.
3	Дает правильные объяснения трем методам.

Задание №2

Дать определение материалам: **фибра, паронит, войлок, резина, асбест.**

Оценка	Показатели оценки
5	Дает правильные ответы пяти материалам.
4	Дает правильные ответы четырем материалам.
3	Дает правильные ответы трем материалам.

Задание №3

Дать определениеи и перечислить свойства следующх материалов: Кварц, Корунд, Наждак, Электрокорунд, ЦИАТИМ-201.

Оценка	Показатели оценки
5	Дает правильные ответы пяти материалам.
4	Дает правильные ответы четырем материалам.
3	Дает правильные ответы трем материалам.

Задание №4

Объяснить в чем суть методов измерения твердости по Бринеллю, Роквеллу, Шору, Виккерсу.

Оценка	Показатели оценки
5	Дает правильные ответы по четыремм методам.
4	Дает правильные ответы по трем методам.

3	Дает правильные ответы по двум методам.

Задание №5

Дать определение термореактивным пластмассам: гетинакс, текстолит, стеклотекстолит и

термопластичным пластмассам: полиэтилен, фторопласт.

Оценка	Показатели оценки
5	Дает правильные ответы пяти материалам.
4	Дает правильные ответы четырем материалам.
3	Дает правильные ответы трем материалам.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Индивидуальные задания (Сравнение с аналогом)
Описательная часть: Письменные индивидуальные задания
Задание №1

Перечислить основные группы полупроводников по химическому составу.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно перечисляет 4 основные группы с примерами материалов.
4	Правильно перечисляет 3 основные группы с примерами материалов.
3	Правильно перечисляет 2 основные группы с примерами материалов.

Задание №2

Определить сопротивление электропровода. методом прозвонки.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно выбран диапазон шкалы прибора, установлены щупы и сяты показания прибора.
4	Выбран диапазон шкалы прибора, установлены щупы и сяты показания прибора.
3	Выбран диапазон шкалы прибора, установлены щупы показания прибора сняты не правильно.

Задание №3

Используя справочник подобрать марку транзистора для зарядного устройства .

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно выбирает марку транзистора с обьяснением его свойств и работой в схеме.
4	Правильно выбирает марку транзистора с обьяснением его свойств.
3	Выбирает марку транзистора.

Задание №4

Выбрать марку электропроводов используемых на летательном аппарате для бортового монтажа с фиксацией (ПТЛ; БПВЛ; БИФ;).

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно выбирает провод марки БИФ с расшифровкой и указанием его основных характеристик.
4	Правильно выбирает провод марки БИФ с расшифровкой марки.
3	Выбирает провод марки БИФ с указанием его основных характеристик.

Текущий контроль №5

Форма контроля: Индивидуальные задания (Сравнение с аналогом)
Описательная часть: Письменные индивидуальные задания
Задание №1

Перечислить в чем отличие процесса литья в землю от литья в кокиль?

Оценка	Показатели оценки
5	Перечисляет правильно 5 отличий.
4	Перечисляет правильно 4 отличия.
3	Перечисляет правильно 53отличия.

Задание №2

Какие из перечисленных материалов относятся к изоляторам (сталь, гетинакс,медь,стеклотекстолит, эбонит. алюминий, слюда, бронза, резина, фарфор, магний)?

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно перечисляет 6 указанных материалов изоляторов с описанием их свойств.
4	Правильно перечисляет 4 указанных материала изоляторов с описанием их свойств.

3	Правильно перечисляет 3 указанных материалоа изоляторов с описанием их свойств.

Задание №3

Объяснить влияние температуры на электропроводность полупроводников.

Оценка	Показатели оценки
3	Дает частичное объяснение почему при низкой температуре активизируются главным образом примеси, а при высокой температуре подвижность электронов падает.
4	Дает объяснение почему при низкой температуре активизируются главным образом примеси, а при высокой температуре подвижность электронов падает.
5	Дает объяснение почему при низкой температуре активизируются главным образом примеси, а при высокой температуре подвижность электронов падает и приводит примеры использования таких полупроводников.

Задание №4

Из перечисленных сплавов выбрать сплавы для изготовления деталей литьем в землю: (Сталь 45, СЧ 35, МА 8, сталь 35ХГСЛ, АК 4-1, МЛ 5, АЛ 7, КЧ 37-12).

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно выбирает 5 марок сплавов с описанием состава и свойств.
4	Правильно выбирает 4 мароки сплавов с описанием состава и свойств.
3	Правильно выбирает 3 мароки сплавов с описанием состава и свойств.

Задание №5

Указать метод обработки следующих марок сплавов: сплав Д16Т, сплав АЛ7, сталь Р6М5, сплав ОТ4-1.

Оценка	Показатели оценки
5	Указан правильно метод обработки 4 сплавов.
4	Указан правильно метод обработки 3 сплавов.
3	Указан правильно метод обработки 2 сплавов.