**Инструкция №1 для выполнения заданий по ОП.04. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**в рамках ОПОП СПО ППССЗ 23.02.03. «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА» на 21.01.2021 г.**

Здравствуйте, уважаемые студенты, в четверг 21 января, 6 часов учебных занятий в дистанционном формате, за это время вам необходимо изучить темы: «Термическая, химико-термическая и термомеханическая обработка металлических материалов».

**Задания по темам**:

1. Пользуясь справочными материалами, ваша задача внимательно изучить материалы тем: «Термическая, химико-термическая и термомеханическая обработка металлических материалов». Перейдите по ссылке для изучения тем: <https://drive.google.com/file/d/15Oa1LY9xJIdk4JRMdhJSjSVfgQ6TKDhR/view?usp=sharing>,

<https://drive.google.com/file/d/1eLiLLEmJmtRebauexLyBa_XyaDmMq_aC/view?usp=sharing>.

2. Решите тестовые задания, пройдите по ссылке: <https://docs.google.com/forms/d/17aJQQYbluJIPs8UGfcKWnlh4dMGeIif98Sv9lVtOGI4/edit>.

**Уважаемые студенты! За выполнение заданий на 21 января вы должны получить три оценки. Соответствующие оценки будут выставлены в журнал.**

**Желаю успехов!**

**Инструкция №2 для выполнения ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ по ОП.04. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ в рамках ОПОП СПО ППССЗ 23.02.03. «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА».**

Уважаемые студенты! Данные задания предназначены для обучающихся по ОПОП СПО ССЗ «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» по учебной дисциплине «**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**».

Контрольная работа состоит из семи разделов, которые необходимо изучить и выполнить семь тестовых заданий до следующей сессии.

Ссылки на справочные материалы для изучения разделов:

1. Основные сведения из теории сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов.

2. Железоуглеродистые сплавы.

3. Основные сведения о строении, свойствах и методах испытания металлов и сплавов.

4. Термическая, химико-термическая и термомеханическая обработка металлических материалов.

5. Цветные металлы и сплавы.

6. Неметаллические материалы.

7. Твердые сплавы, минералокерамика, абразивные материалы.

<https://drive.google.com/file/d/15Oa1LY9xJIdk4JRMdhJSjSVfgQ6TKDhR/view?usp=sharing>,

<https://drive.google.com/file/d/1eLiLLEmJmtRebauexLyBa_XyaDmMq_aC/view?usp=sharing>.

Ссылки на тестовые задания по разделам:

1. Основные сведения из теории сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов.

Тестовые задания:

<https://docs.google.com/forms/d/1goCZCK1edr0eJ2crDDXGeByH_nb1w9noGxIwiPOQzf0/edit>

2. Железоуглеродистые сплавы.

Тестовые задания:

<https://docs.google.com/forms/d/1I9zf2rOtHGMJ_bfCsZdRQgKMGEOUSBBIZf7jaUB9iws/edit>

3. Основные сведения о строении, свойствах и методах испытания металлов и сплавов.

Тестовые задания:

<https://docs.google.com/forms/d/1w_8TuEPgaar9Nq7rv6FoaiUOPJ1-cDjAXB2hn6vpIRg/edit>

4. Термическая, химико-термическая и термомеханическая обработка металлических материалов.

Тестовые задания:

<https://docs.google.com/forms/d/17aJQQYbluJIPs8UGfcKWnlh4dMGeIif98Sv9lVtOGI4/edit>

5. Цветные металлы и сплавы.

Тестовые задания:

<https://docs.google.com/forms/d/1Xu-2NNzFZzyMurOJbLf_nqClTF6XCRmrGMDkTsLbP2Q/edit>

6. Неметаллические материалы.

Тестовые задания:

<https://docs.google.com/forms/d/1RtCteJm4np83_c0mD7rvzHkUltzZl__rdxnYvlUXtSQ/edit>

7. Твердые сплавы, минералокерамика, абразивные материалы.

Тестовые задания:

<https://docs.google.com/forms/d/1w-S-VuTxDx4qQddAkKVNdSqEAnobJR1g_CTheARm7tM/edit>