

Центральноукраїнське вище професійне училище імені Миколи
Федоровського

Всеукраїнський вебінар на тему
«Дистанційне навчання як сьогоденна форма
освіти: проблеми та перспективи»

*«Впровадження ІКТП під час
дистанційної форми навчання, з
предметів професійно-теоретичної
підготовки»*

Предмет
«Бережливе виробництво»
(20% варіативного компоненту змісту освіти)

ПрАТ «Гідросила Груп»



ПрАТ «Ельворті Груп»

ELVORTI  **CHERVONA ZIRKA**

**Працюють за міжнародним
стандартом**



Організація дистанційного навчання

Зміст

Вступ

Тема №1. Сутність та принципи бережливого виробництва

Сутність та принципи бережливого виробництва

Технологія впровадження бережливого виробництва

Інтерактивна вправа

Тема №2. Системи концепції постійного вдосконалення

Сучасні системи концепції постійного вдосконалення

Інструментарій за допомогою яких реалізується концепція постійного вдосконалення

Інтерактивна вправа

Тема №3. Система 5 S для робітників

Основи системи «Впорядкування» Цілі 5S


Кроки 5S для робітників

Інтерактивна вправа

ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКЕ ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ
ІМЕНІ МИКОЛИ ФЕДОРОВСЬКОГО

Електронний навчальний посібник з предмету «Бережливе виробництво»

Урюмова О.Ю.



Активізація знань, щоб а розділ

Крос: X +

es://leanproduction.blogspot.com/2018/11/32-5s.html

Інтерактивна вправа

Додати

Додати

В багатьох компаніях витрачають дуже багато часу на прибирання та наведення порядку, через відсутність дисципліни, нехтування порядком в межах системи 5S і не застосуванні цієї системи регулярно. Навіть якщо в компанії проводиться акція та запланована система 5S без її якого кроку системи – вдосконалення – результати попередніх чотирьох кроків не вдасться зберегти надовго

Завдання на візуалізацію
Виділіть п'ять хвилини на те, щоб поміркувати над цими завданнями та коротко записати відповіді. Уявіть своє робоче місце.

- Поміркуйте, який предмет є зайвим на вашому робочому місці.
- Поміркуйте, який предмет ви можете переставити на інше місце, для більш ефективного використання.
- Подумайте, що і де слід прибрати.
- Подумайте, як ви можете витратити частину робочого часу на пошукування від мотозу в своїй робочій зоні, а також очищення предметів, які в ній знаходяться.
- Поміркуйте, які вимоги потрібно створити для того, щоб регулярно виконувати таку діяльність

Питання для самоконтролю

1. Які кроки 5S?
2. Чому важливо 5S?
3. Розкрийте поняття 5S.
4. Які типи 5S?
5. Які ефекти 5S?

Презентація до теми

Українська

Налаштування профілю: Олена Урюмова

LearningApps.org

Пошук за ключовими словами

Перегляд вправ

Створення вправ

Мі класи

Мі вправи

Поділитися вправами з іншими: <http://learningapps.org/user/yhriumova>

+

Кроки 5S для робітників

Блок створення карти потоку

Після створення цінності. Організація

5 принципів елементів Kaizen

Kaizen технологія

Питання для самоконтролю

1. Яка мета концепції «бережливого виробництва»?
2. На які категорії поділяють втрати?
3. Які види втрат до цих категорій відносять?
4. Який результат перевиробництва, як наслідок повного завантаження обладнання та персоналу, для компаній?
5. Що виникає при наявності дисбалансу продуктивності між виробничими ділянками, рідні місцями і цехами, а також через поломки обладнання?
6. Які втрати впливають на загальні фінансові результати компанії?

Технологія впровадження бережливого виробництва

Технологія бережливого виробництва зводиться до реалізації кожного з цих пов'язаних кроків, які, на певний етап, випадають з цього процесу:

- вичерпна шість кроків, яку хоча отримати клієнт;
- створення процесу створення цінності клієнта;
- організація безперервного руху вартості процесу;
- впровадження принципів 5S (зміст інструментарію);
- формування комплексної всіх елементів системи.

Самостійна дослідницька впровадження системи lean production

ВИЗНАЧЕННЯ ЦІННОСТІ

ПРОЦЕС СТВОРЕННЯ ЦІННОСТІ

БЕЗПЕРЕРВНИЙ РУХ ПОТОКУ

Сторінка 1 / 2 / 3 / 4 / 5

Після створення цінності. Організація руху потоку

Який інструмент використовують для візуалізації систематизування потоку цінності?

Завдання:

1. Прочитай запитання.
2. Познач правильну відповідь.
3. Переїди відповідь.
4. Переїди до наступного запитання.
5. Успіх!

Перезавантажити відповідь




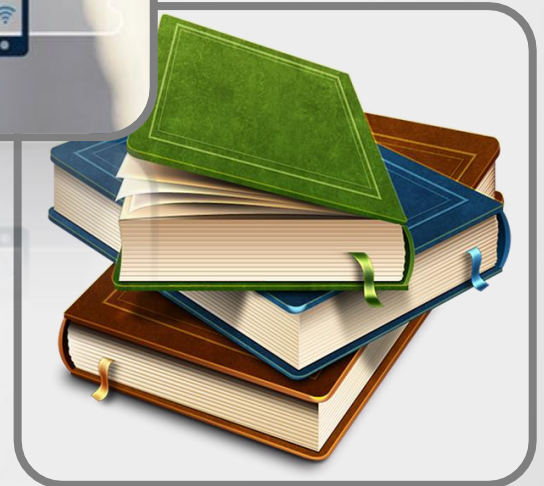
Система концепції постійного вдосконалення

Система, яка регулює кількість продукції, що випускається на підприємстві

Завдання:
Вгадай назву системи концепції постійного вдосконалення

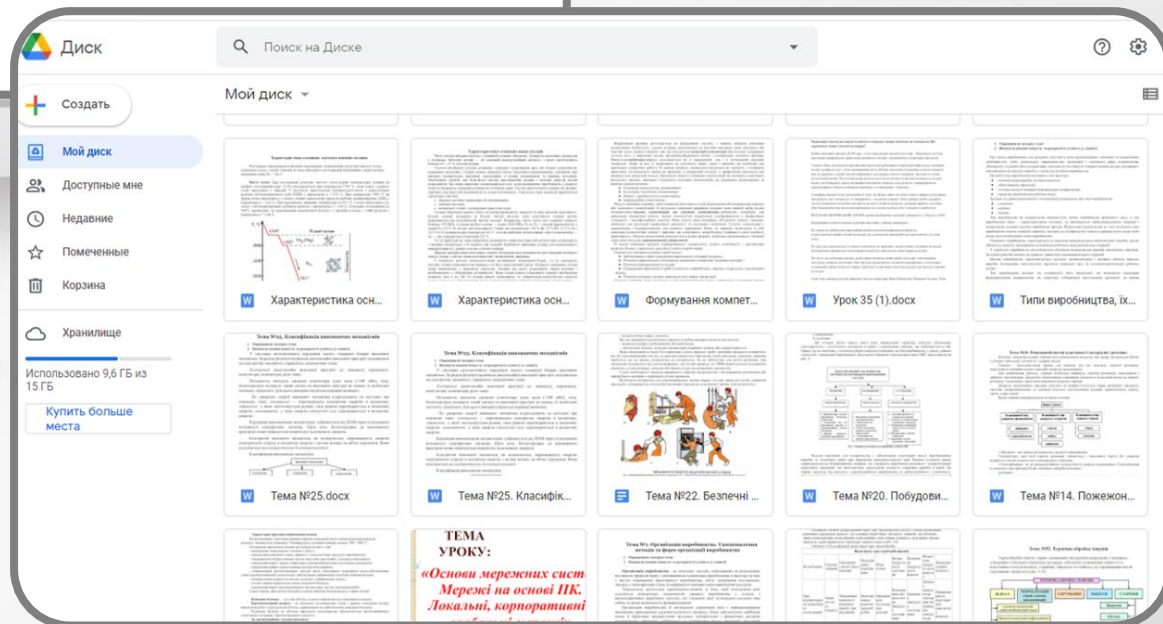
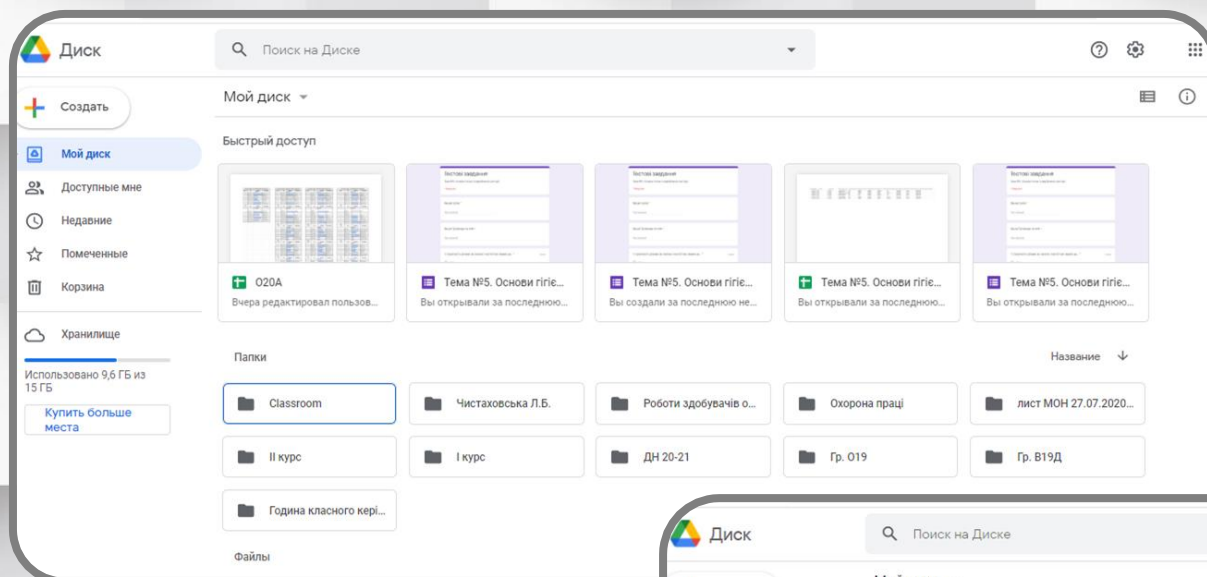
Й Ц У К Е Н П Ш З Х Ї Ф Ъ В А
П Р О Л А Ж Э Я Ч С М И Т Ь Б Ю





Google docs

Використання платформи Google



Використання Google Classroom

The screenshot displays the Google Classroom interface in Ukrainian. The browser's address bar shows the URL `classroom.google.com/u/3/h`. The page header includes the Google Classroom logo and navigation icons. Below the header, there are links for "Непроверенные задания" (Unverified assignments) and "Календарь" (Calendar). The main content area is a grid of assignment cards. Each card features a title, a due date (all are "суббота" - Saturday), and a list of topics. The assignments are:

- 320 Матеріалознав...**: 17.11., 18.11. - Тема №49,50. Мікрострукту...; 24.11 - Тема №53. Дефекти внаслідок тер...; 20.11. - Тема №51,52. Термічна обробка ча...
- 320 Інформаційні те...**: 30.11. - Тема №33. Локальна система кон...; 24.11., 26.11. - Тема №31,32. Системи упра...; 23.11., 24.11 - Тема №29,30. Системи упра...
- 320 Охорона праці**: 30.11. - Тема №24. Шкідливі виробничі фа...; 23.11. - Тема №23. Поняття про виробничу...; 23.11. - Тема №22. Безпечні методи звільн...
- В19Д Матеріали та т...**
- В20Н Охорона праці**: 30.11. - Тема №13. Вимоги інструкцій з ох...
- В20Н Інформаційні т...**: 30.11. - Тема №7. Браузери; 26.11. - Тема №6. Основні мережні сервіси...; 25.11. - Тема №5. Лабораторно-практична ...
- В20Д Охорона праці**
- 320Н Охорона праці**: 20.11., 27.11. - Тема №11, 12. Вимоги безп...
- В19О Сучасні метод...**: 30.11. - Тема №14. Якість продукції; 30.11 - Тема № 13. Принципи корпоративн...; 23.11. - Тема №12. Корпоративна культура
- В20Д Інформаційні т...**

The Windows taskbar at the bottom shows the time as 7:57 on 01.12.2020, along with various system icons and application shortcuts.

Використання Google Classroom

The screenshot shows a Google Classroom interface for a course titled "320 Матеріалознавство". The page is in the "Задання" (Assignments) tab. At the top, there is a navigation bar with "Лента", "Задання", "Пользователи", and "Оценки". Below this, there are buttons for "+ Создать", "Google Календарь", and "Папка курса на Диске". The main content area is titled "Тема №2. Залізовуглецеві сплави" and lists several assignments with their due dates and durations. The Windows taskbar is visible at the bottom.

Тема	Срок сдачи
24.11 - Тема №53. Дефекти внаслідок терм...	Срок сдачи: 3 дек.
20.11. - Тема №51,52. Термічна обробка чав...	Срок сдачи: 5 дек.
17.11., 18.11. - Тема №49,50. Мікроструктура...	Срок сдачи: 5 дек.
17.11. - Тема №48. Маркування чавунів і їх з...	Срок сдачи: 5 дек.
17.11. - Тема №47. Маркування чавунів і їх з...	Срок сдачи: 5 дек.
17.11 - Тема №46. Класифікація чавунів	Срок сдачи: 6 дек.
13.11. - Тема №45. Характеристика чавунів.	Срок сдачи: 22 нояб.
11.11 - Тема №44. Матеріали з особливим...	Срок сдачи: 22 нояб.
10.11. - Тема №43. Електротехнічні сталі, в...	Срок сдачи: 22 нояб.
10.11. - Тема №42. Жароміцні і жаростійкі с...	Срок сдачи: 22 нояб.

The screenshot shows the "Преподаватели" (Teachers) and "Учащиеся" (Students) sections of a Google Classroom course. The "Преподаватели" section lists one teacher: Олена Угрюмова. The "Учащиеся" section lists 10 students, with a dropdown menu for "Действия" (Actions) and a search icon. The Windows taskbar is visible at the bottom.

Преподаватели

- Олена Угрюмова

Учащиеся 10 учащихся

Действия

- Александр Ярмолич
- Алена Богданова
- Алина Филончук
- Влад Волосюк

Використання Google форм

Тести з теми "Якість та конкурентоспроможність продукції"

Тест містить 10 завдань, що будуть оцінені в 0 або 1 бал: 1 бал, якщо вказано правильну відповідь; 0 балів, якщо вказано неправильну відповідь. Максимальна оцінка 10 балів.

Прізвище та ім'я *

Напишіть своє Прізвище та ім'я

Развернутый ответ

Група *

Вкажіть вашу групу

Краткий ответ

Тести з теми "Якість та конкурентоспроможність продукції"

Вопросы **Ответы** 13 10 Всего: 10

13 ответов

Принимать ответы

Сводка Вопрос Отдельный пользователь

Статистика

Удовлетворительно Баллов: 5/8 из 10

Медиана Баллов: 6 из 10

Диапазон Баллов: от 2 до 8

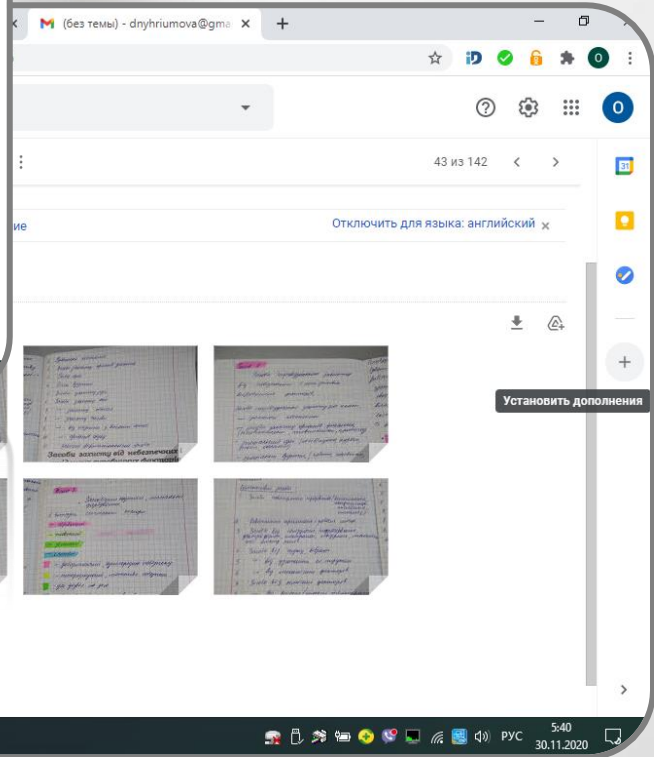
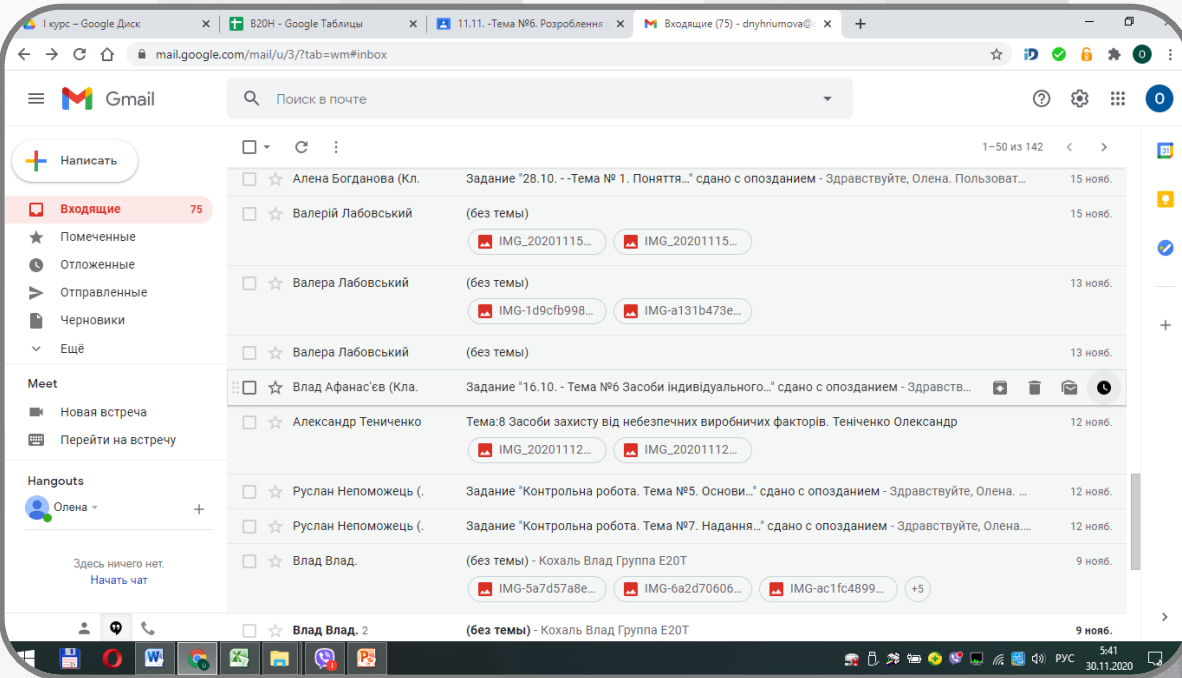
Распределение баллов

Получено оценок	Частота
2	3
3	1
5	2
6	3
7	3
8	1

Тести з теми "Якість та конкурентоспроможність продукції" (Ответы)

№	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Д	И	К	
1	Отметка времени	Баллы	Прізвище та ім'я	Група	Запитання без Сукупнісі	Показники якості проду	Які з наведених показни	Не є загальними показни	Документи, що регулює	Конкурентоспроможність	Який метод
2	25.10.2020 13:09:29	7 / 10	Ільченко Святослав	B190	якість продукції	комплексні	потужність і швидкод	коefficient оновлення в стандартах	рівень експлуатаційних: стандартами	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
3	25.10.2020 18:44:39	8 / 10	Ігорь Чапаев	B190	якість продукції	комплексні	потужність і швидкод	рівень експлуатаційних: стандартами	частка принципово нових сертифікатами якості	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
4	26.10.2020 11:05:59	5 / 10	Турчичко Максим	B190	конкурентоспроможність	одиничні	потужність і швидкод	рівень експлуатаційних: ліцензіями	частка принципово нових сертифікатами якості	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
5	27.10.2020 11:27:18	6 / 10	Соколов Денис	B190	якість продукції	комплексні	потужність і швидкод	надійність (двозначність)	коefficient оновлення в сертифікатами якості	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
6	29.10.2020 19:21:20	2 / 10	Зарева Жена	B190	конкурентоспроможність	комплексні	потужність і швидкод	частка продукції, на яку стандартами	коefficient оновлення в сертифікатами якості	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
7	29.10.2020 12:03:31	6 / 10	Яків Ян	B190	якість продукції	комплексні	потужність і швидкод	ергономічність	частка принципово нових ліцензіями	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
8	29.10.2020 14:08:49	3 / 10	Битко Руслан	B190	конкурентоспроможність	загальні	ергономічність	коefficient оновлення в технічними умовами під	частка принципово нових ліцензіями	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
9	29.10.2020 19:50:52	2 / 10	Шаров Саша	B190	якість продукції	комплексні	естетичність	коefficient оновлення в технічними умовами під	частка принципово нових ліцензіями	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
10	25.10.2020 19:54:55	6 / 10	Жена Зарева	B190	якість продукції	комплексні	потужність і швидкод	рівень експлуатаційних: технічними умовами під	частка принципово нових стандартами	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
11	26.10.2020 13:26:10	7 / 10	Куропятников Дая	B190	позиціонування продукції	комплексні	естетичність	частка принципово нових стандартами	коefficient оновлення в сертифікатами якості	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
12	26.10.2020 13:27:07	7 / 10	Василенко Саша	B190	позиціонування продукції	комплексні	естетичність	частка принципово нових стандартами	коefficient оновлення в сертифікатами якості	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
13	27.10.2020 11:51:07	5 / 10	Коверженко Владислав	B190	якість продукції	одиничні	естетичність	частка принципово нових стандартами	коefficient оновлення в сертифікатами якості	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей
14	29.10.2020 12:41:29	2 / 10	Сойридан Вова	B190	конкурентоспроможність	одиничні	ергономічність	коefficient оновлення в сертифікатами якості	коefficient оновлення в сертифікатами якості	сукупність властивостей організації	сукупність технічних властивостей

Використання Google Gmail.com




Установить дополнения

Використання додатку Viber

Ivan Yaroviy
Активний


Збережіть цей номер на своєму мобільному пристрої за допомогою Viber



20:22 20:22 20:22

Матвей
В мережі вчора о 22:35

Збережіть цей номер на своєму мобільному прист



12:33

Богдан
В мережі 27.11.2020

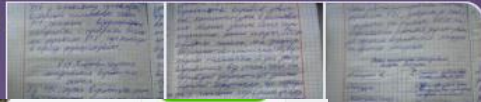
Збережіть цей номер на своєму мобільному пристрої за допомогою Viber

24 листопада 2020 г.

Доброго дня
10:26

Ви зараз не заняті?
10:26

Четвер




11:15

Teleton Volodimer
В мережі 42 хв тому


Збережіть цей номер на своєму мобільному пристрої за допомогою

Тема 21
19:57

Середа



19:57



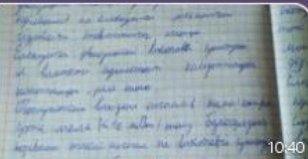
Handwritten notes

Артьом


4 листопада 2020

Ось
16:13

10 листопада 2020



10:40



10:40


320 інформаційні технології
10:41

12 листопада 2020

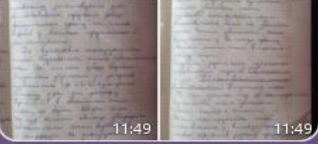
Охорона праці

Влад Назаренков

Назаренков Група 320
Матеріознавство
11:44



11:49



11:49

Вівторок



Використання learningapps.org

LearningApps.org

Українська

Налаштування профілю: Олена Угрюмова

Перегляд вправ

Перегляд вправ

Створення вправи

Мои классы

Мои вправи

Потік створення цінності. Організація руху потоку.

2019-09-19 (2018-11-14)

1 / 6

Який інструмент використовують для візуалізації систематизування потоку цінності?

Завдання:

1. Прочитай запитання.
2. Познач правильну відповідь.
3. Перевір відповідь.
4. Перейди до наступного запитання. Успіх!

OK

Перевірити відповідь

LearningApps.org

Українська

Налаштування профілю: Олена Угрюмова

Перегляд вправ

Перегляд вправ

Створення вправи

Мои классы

Мои вправи

Системи концепції постійного вдосконалення.

2019-09-19 (2018-11-14)

Система, яка регулює кількість продукції, що випускається на підприємстві.

Завдання:

Вгадай назву системи концепції постійного вдосконалення.

OK

А Б В Г Д Е Є Ж З И Й К Л М Н О

П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю

LearningApps.org

Українська

Налаштування профілю: Олена Угрюмова

Перегляд вправ

Перегляд вправ

Створення вправи

Мои классы

Мои вправи

5 ключових елементів Кайдзен технології

2019-09-19 (2018-11-14)

- персональна дисципліна

- командна дисципліна

- гуртки як інструмент

- пропозиції щодо поліпшення

- моральний стандарт

- потокове виробництво

П'ятий елемент

Завдання:

Розкрий суть кожного з елементів Кайдзен технології.

OK

LearningApps.org

Українська

Налаштування профілю: Олена Угрюмова

Перегляд вправ

Перегляд вправ

Створення вправи

Мои классы

Мои вправи

Кайдзен технологія

2020-04-28 (2018-11-14)

Інструменти

Кроки стратегії

Цілі Кайдзен

Концепція (ідеї)

Співробітники не шукаються при появі проблеми, а рухаються за те, що вони не винюють	Розширення компетенції для всіх співробітників	Контроль якості	Забезпечення порядку на робочому місці	Створення документації бази	Навчання дбайливого ставлення до свого робочого місця
Збільшення продуктивності праці	Творчий підхід	Розподіл складові Кайдзен технології, відповідно до визначення	Організація трудового процесу	Зменшення витрат	Збільшення продуктивності праці
Систематизація	Мета підприємства не в отриманні прибутку, а в задоволенні вимог клієнта	Об'єктивні вимоги до працівників	Немає нічого ідеального, все потрібно вдосконалити	Немає нічого ідеального, все потрібно вдосконалити	Збільшення продуктивності праці
Мета підприємства не в отриманні прибутку, а в задоволенні вимог клієнта	Об'єктивні вимоги до працівників	Чіткий розподіл обов'язків	Забезпечення порядку на робочому місці	Співробітники не шукаються при появі проблеми, а рухаються за те, що вони не винюють	Контроль якості

Завдання:

Розподіли складові Кайдзен технології, відповідно до визначення.

OK

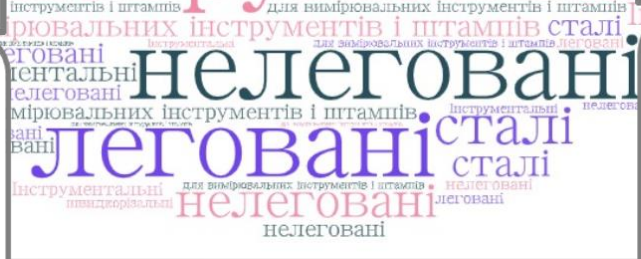
Використання хмари слів - WordArt.com

Визначте, які сталі відносяться до інструментальних

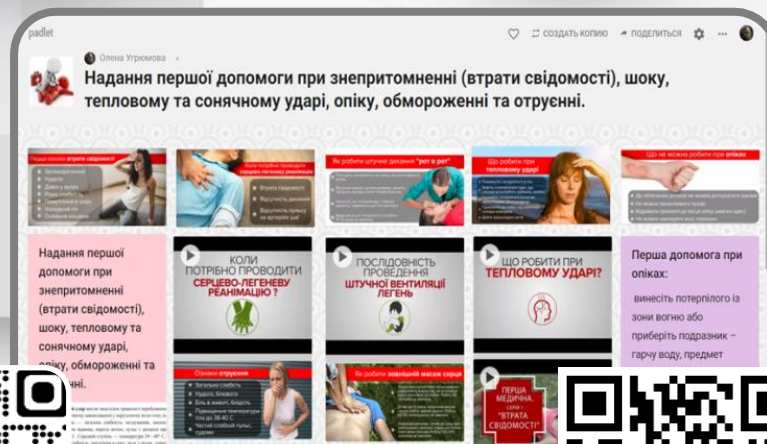
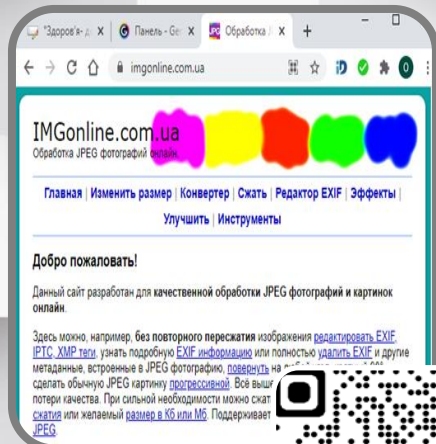
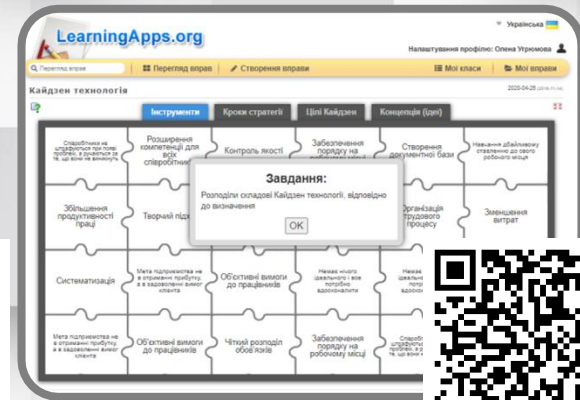
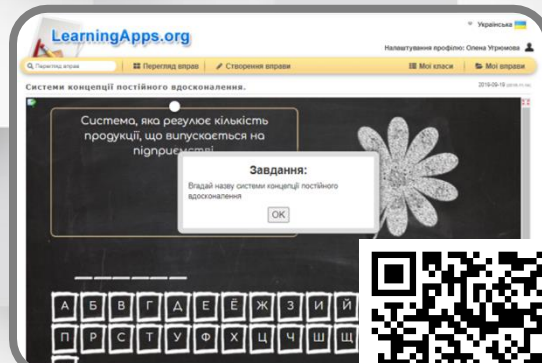


Що називається електричною травмою

Дайте визначення поняттю – «Сплав»

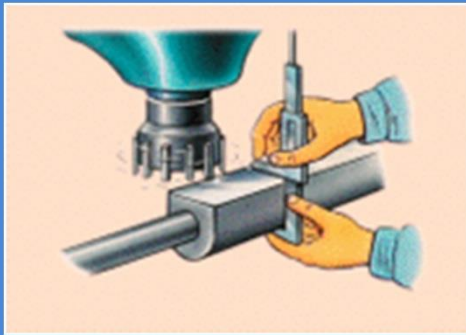


Використання генератору QR-код



Використання IMGonline

створення мотивуючих та демотивуючих постерів



Не допускай попадання рук в зону дії інструменту під час роботи верстата

Напів-маска

Захисні окуляри

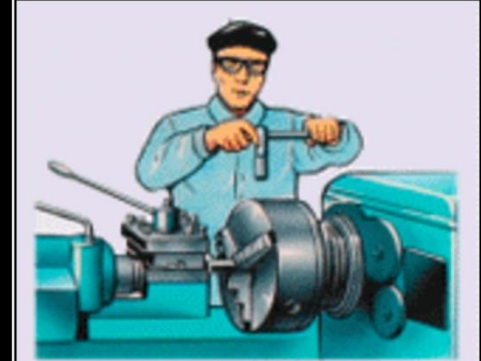
Базові моделі та виконання захисних окулярів

Модель	Короткий опис	Виконання
02	Оправа, бокові щелеп і завушники з пластмаси	02-7, 03, 34, 011, 002
06	Оправа, скло, завушники з пластмаси	014
012	Оправа і скло з пластмаси	016, 022
024	Оправа, бокові щелеп з пластмаси, афродільні лінзи	00-4, 00-4, 004

Застосовуйте засоби індивідуального захисту очей!



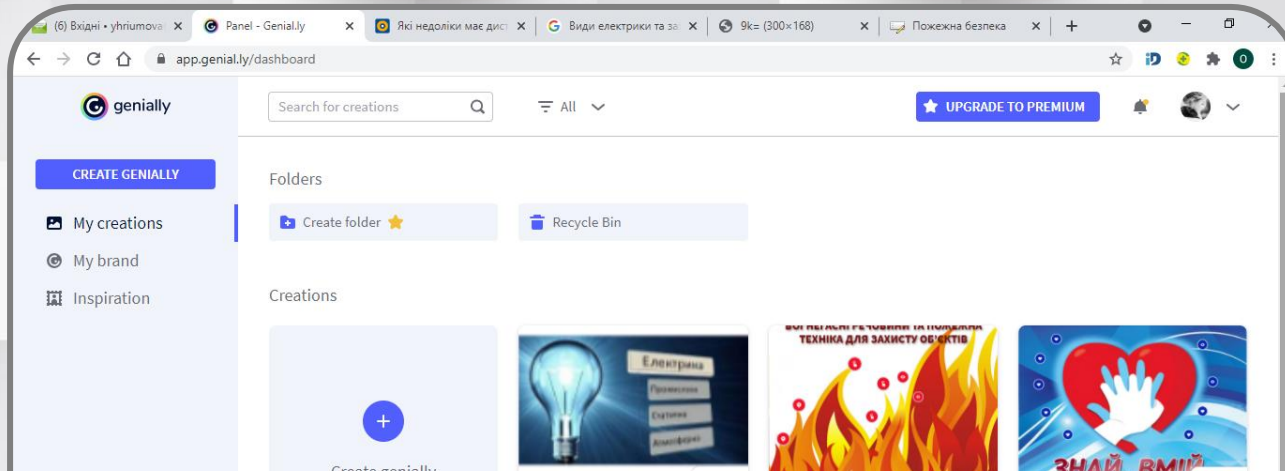
А ти, дотримуєшся чистоти на своєму робочому місці?



А ти, витягнув ключ із патрона, затиснувши деталь?

Використання Genial.ly

Онлайн-сервіс для створення інтерактивного контенту



Використання Padlet.com

padlet

Олена Угрюмова

Безпека праці і здоровий спосіб життя

Сделано с ♥

ПРОФЗАХВОРЮВАННЯ

ПРОФЗАХВОРЮВАННЯ by Наталя Гречковская YouTube

Найбільш поширені діагнози професійних захворювань

НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНІ ДІАГНОЗИ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ by Пресслужба ФССУ YouTube

«Безпека з посмішкою»

«Безпека з посмішкою». Перший Сер... by ГУ Держпраці Харківська область YouTube

Обирай здоровий спосіб життя

Завдання

Переглянувши відео та закріпивши матеріал за допомогою вправ, складіть пам'ятки, буклети або мотивуючі плакати, щоб...

Обери життя!

padlet

Олена Угрюмова

Система 5S для робітників

Кроки системи 5S використовують у всіх сферах організації, як у виробництві, так і у сфері послуг та управління.

Перший крок – Сортування

Сортування означає, що ви звільняєте своє робоче місце від всього, що не знадобиться при виконанні поточних виробничих операцій.

Другий крок – дотримання порядку

Дотримання порядку означає розташування предметів таким чином, щоб їх було легко використовувати, легко знаходити та повертати на місце.

Третій крок – утримання в чистоті (прибирання)

Здійснювати прибирання означає регулярно протирати обладнання, вимивати підлогу і постійно перевіряти, чи все утримується в чистоті.

Четвертий крок - стандартизація

Метод, за допомогою якого можна досягти стабільності результатів при виконанні процедур перших трьох кроків

П'ятий крок – вдосконалення

В контексті системи 5S вдосконалення значить те, що виконання встановлених процедур перетворилося на звичку.

5S – це п'ять японських слів:

Сеїри «сортування» –

Сейтон «дотримання порядку» (акуратність) – організують зберігання необхідних речей, які

padlet

Олена Угрюмова

Надання першої допомоги при знепритомненні (втр теплового та сонячного ударі, опіку, обмороженні)

Надання першої допомоги при знепритомненні (втрати свідомості), шоку, тепловому та сонячному ударі, опіку, обмороженні та отруєнні.

Потрібно діяти швидко і правильно!

Якщо поранити просядьте собі чисту ганчірку!

Як робити штучне дихання "рот в рот"

КОЛИ ПОТРІБНО ПРОВЕДИТИ СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВУ РЕАНІМАЦІЮ?

ПОСЛІДОВНІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ ШТУЧНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ ЛЕГЕНЬ

Ознаки отруєння

Як робити зовнішній масаж серця

ПЕРША МЕДИЧНА ОПІЯ «ВРАТА СВІДОМОСТІ»

**Я ніколи не вчу своїх учнів. Я
тільки даю їм умови, при яких
вони можуть самі вчитися**

Альберт Ейнштейн