



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

ЦВЕТКОВА Алиса Сергеевна,
Заместитель начальника научно-методического отдела
Центра развития содержания
и технологий профессионального образования

12 апреля 2023

О РАЗРАБОТКЕ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА

Цифровой образовательный контент

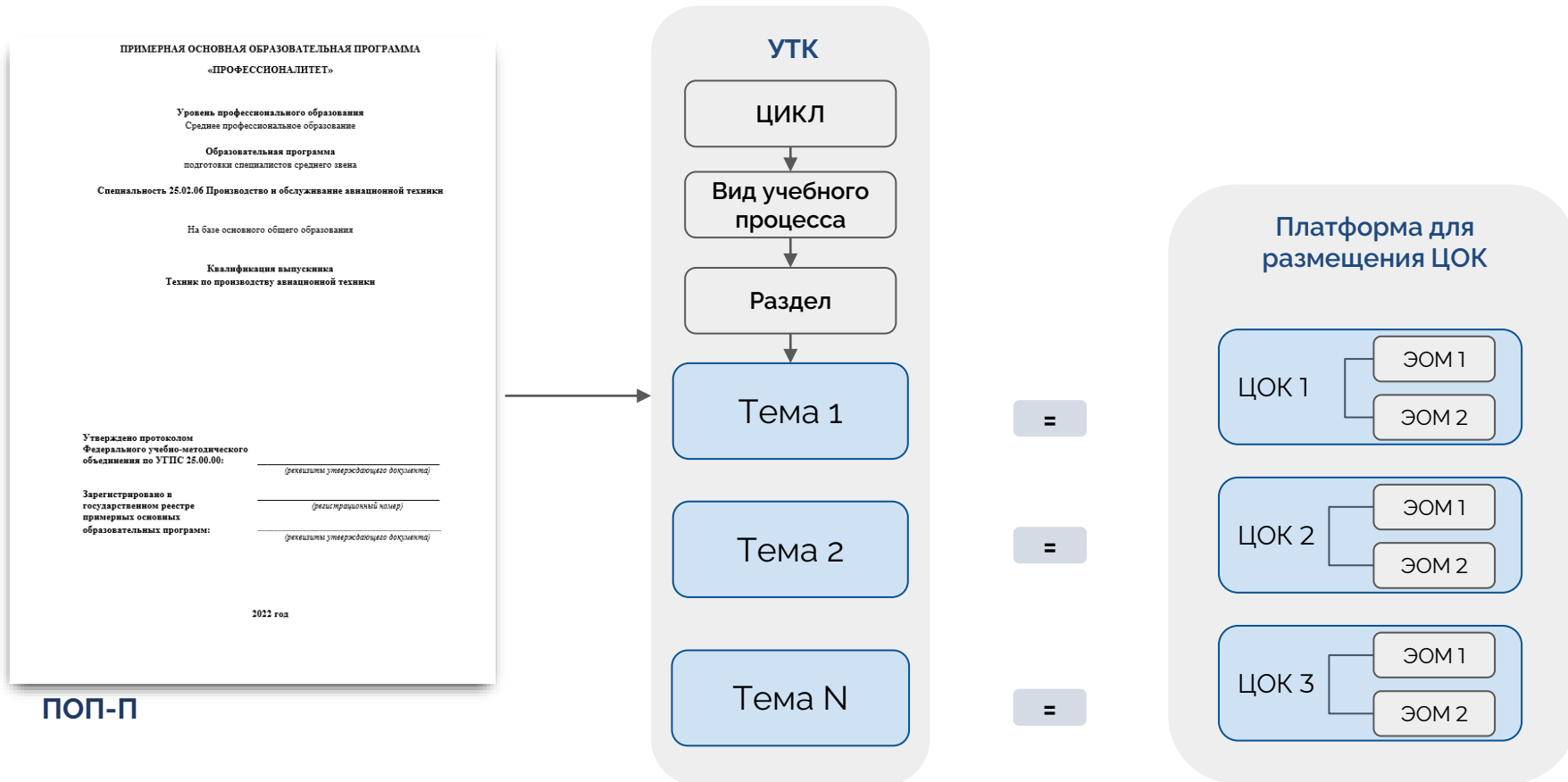


Сокращаются трудозатраты педагогов на рутинные операции по проверке знаний обучающихся



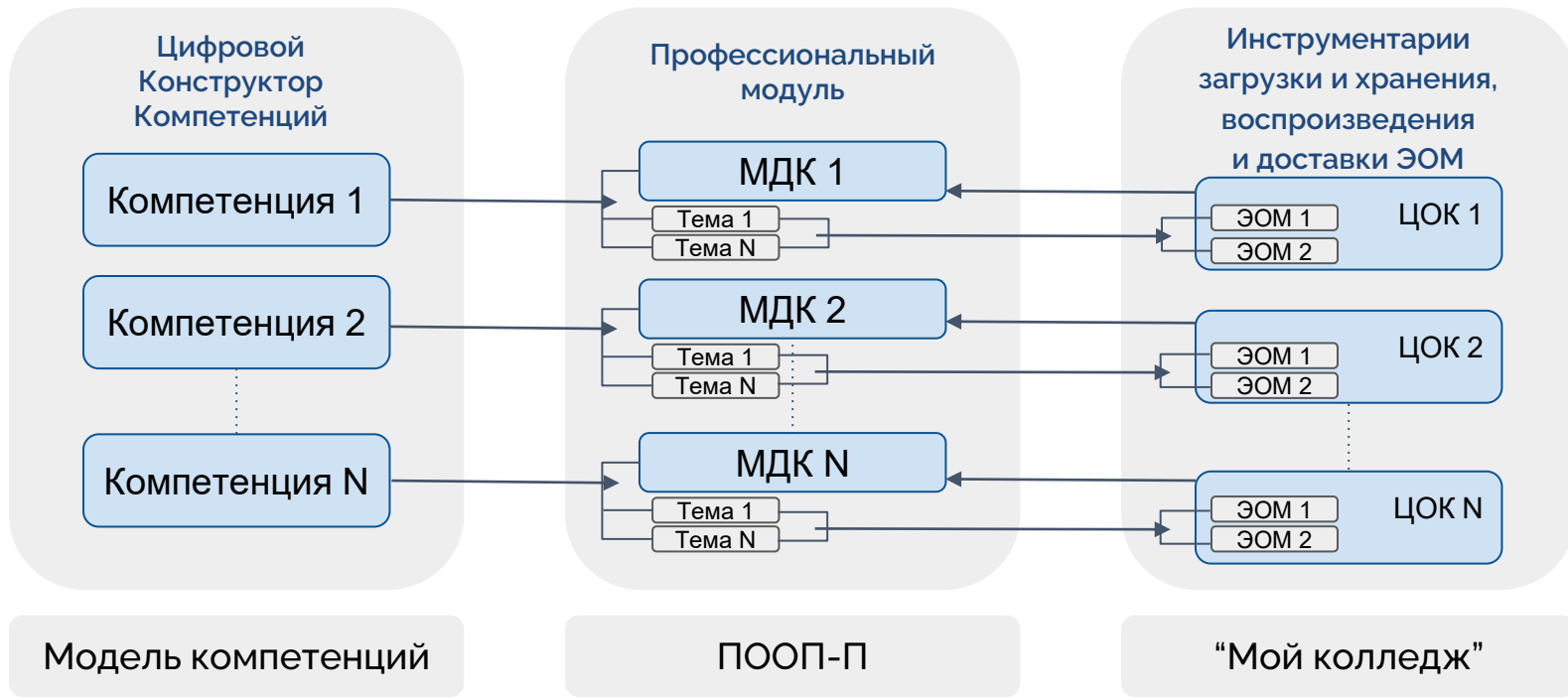
Формируется резерв времени для практической отработки трудовых навыков в формате очных практических занятий

РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»



ПОБ-П

Обеспечение синхронизации цифровых разработок ФП “Профессионалитет”



КОНЦЕПЦИЯ СОДЕРЖАТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ЭОМ

ФГБОУ ДПО ИРПО

Создали 486 ЦОК

в 7 отраслях

По 139 ПОП-П

2022



⁵ В 2023 году
планируются
к размещению
в ГИС «Моя школа»

ВИДЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ЦОК

Освоение нового материала

Видеолекция

Анимации. Демонстрация явлений, устройств и работы приборов и технических устройств

Динамическая инфографика

Обучающие видеоролики

Применение изученного материала

Симулятор-тренажер по организации рабочего места (7–10 заданий)

Виртуальный тренажер (7–10 шагов)

Виртуальная лаборатория (лабораторная работа, практическая работа, эксперимент)

Видеоролики для формирования мультимедийных заданий для тренажеров, диагностики, контроля

Диагностика приобретенных знаний, умений, навыков

Интерактивная мини-игра

Интерактивный тренажер по выполнению заданий

ЭЛЕМЕНТЫ ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ ЦОК

Ключевые слова

Информация о контенте

Информация о контенте

Ключевые слова

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

Тема

ТЕМА

ПОДГОТОВКА КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ

СПО

Блоки занятий с ЭОМаи

Освоение нового материала



Подготовка документации для производства технологической оснастки

Динамическая инфографика



Применение изученного материала



Создание конструкторской документации: выполнение рабочих чертежей изделий и спецификаций

Виртуальный тренажер



Диагностика приобретенных знаний, умений, навыков



Подготовка документации для производства технологической оснастки

Интерактивный тренажер по выполнению заданий



Методические материалы

ФГОС СПО 18.02.07

Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

МДК 01.01

Основы изготовления оснастки

Наименование ФГОС и МДК

ЭЛЕМЕНТЫ ГЛАВНОЙ СТРАНИЦЫ ЦОК - ВСПЛЫВАЮЩИЕ ОКНА

Информация о контенте

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА СПО

ФГОС СПО:
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 декабря 2020 г. № 1568

ПОСП Профессионалитета:
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ:
1) № 246 Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-256 от 29.07.2022
2) № 247 Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-256 от 29.07.2022

Профессиональный модуль:
ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Устройство автомобилей

Ключевые слова

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА СПО

Ключевые слова

Аккумуляторные батареи	Химический источник тока, в котором энергия химической реакции многократно преобразуется в электрическую и наоборот; служит для получения необходимых значений тока и напряжения.
Генераторные установки	Устройства, которые преобразуют механическую энергию от двигателя в электрическую в целях дальнейшего питания всех потребителей и заряда аккумулятора.
	Совокупность всех приборов и устройств, обеспечивающих появление электрической искры, воспламеняющей

Устройство автомобилей

Всплывающие окна главной страницы ЦОК

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА СПО

ПОДГОТОВКА КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ

Описание нового материала

Подготовка документации для производства технологической оснастки

Динамическая инфографика

Применение изученного материала

Создание конструкторской документации: выполнение рабочих чертежей изданий и спецификаций

Виртуальный тренажер

Диагностика приобретенных знаний, умений, навыков

Подготовка документации для производства технологической оснастки

Интерактивный тренажер по выполнению заданий

ФГОС СПО 18.02.07

Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

МДК 01.01

Основы изготовления оснастки

Методические материалы

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА СПО

Рекомендации для обучающегося (самостоятельная работа)

- Повторите ранее пройденный материал (МДК 01.01 Устройство автомобилей).
- Ознакомьтесь с теоретическим материалом по новой теме «Электрооборудование автомобилей».
- Если в процессе изучения материала возникнут вопросы, то запишите их для дальнейшего обсуждения с преподавателем и/или с группой обучающихся.
- Обратите внимание на основные вопросы, подтверждающие взаимосвязь знаний и умений при изучении модуля:
 - Системы электроснабжения
 - Устройство и работа систем зажигания
 - Электропусковые системы
 - Системы освещения и световой сигнализации
 - Устройство и работа стартера
- При необходимости просмотрите материал еще раз.

Устройство автомобилей

Информация
о контенте

Ключевые
слова

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА

ПОДГОТОВКА КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ

СПО

Освоение нового материала



Подготовка документации для производства
технологической оснастки

Динамическая инфографика



Применение изученного
материала



Создание конструкторской документации: выполнение
рабочих чертежей изделий и спецификаций

Виртуальный тренажер



Диагностика приобретенных
знаний, умений, навыков



Подготовка документации для производства
технологической оснастки

Интерактивный тренажер по выполнению заданий



ФГОС СПО 18.02.07

Технология производства и переработки
пластических масс и эластомеров

МДК 01.01

Основы изготовления оснастки

ОСВОЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА

Подготовка документации для производства технологической оснастки

Изучите материал о подготовке конструкторской и технологической документации для производства технологической оснастки. Чтобы перейти к учебному материалу, кликните на каждую из иконок.



ЕСКД



ЕСТД



Виды изделий



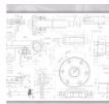
Виды и комплектность документов



Стадии разработки документации



Обозначение изделий



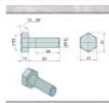
Общие правила оформления чертежей



Проектирование документации



Сборочный чертеж



Нанесение размеров на сборочном чертеже



Нанесение позиций на чертеже



Составление спецификации

10

Динамическая инфографика

Подготовка документации для производства технологической оснастки

Изучите материал о подготовке конструкторской и технологической документации для производства технологической оснастки. Чтобы перейти к учебному материалу, кликните на каждую из иконок.

Динамическая
инфографика



Единая система конструкторской документации (ЕСКД)

Все конструкторские документы должны оформляться по правилам, которые устанавливаются **государственными стандартами** (ГОСТ). Совокупность ГОСТов образуют единую систему конструкторской документации (ЕСКД).

Единая система конструкторской документации (ЕСКД) — комплекс стандартов, устанавливающих взаимосвязанные нормы и правила по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия (при проектировании, изготовлении, эксплуатации, ремонте и др.). **Основное назначение стандартов ЕСКД** заключается в установлении в организациях и на предприятиях единых правил выполнения, оформления и обращения конструкторской документации, обеспечивающих возможность взаимобмена конструкторскими документами между организациями и предприятиями без их переоформления.

Установленные стандартами ЕСКД правила и положения по разработке, оформлению и обращению документации **распространяются**:

- на все виды конструкторских документов;
- учетно-регистрационную документацию и документацию по внесению изменений в конструкторские документы;
- нормативно-техническую и технологическую документацию;
- научно-техническую и учебную литературу в той части, в которой они могут быть для них применимы и не регламентируются специальными стандартами и нормативами, устанавливающими правила выполнения этой

ТЕМА

ПОДГОТОВКА КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ

СПО

Освоение нового материала



Подготовка документации для производства
технологической оснастки

Динамическая инфографика



Применение изученного
материала



Создание конструкторской документации: выполнение
рабочих чертежей изделий и спецификаций

Виртуальный тренажер



Диагностика приобретенных
знаний, умений, навыков



Подготовка документации для производства
технологической оснастки

Интерактивный тренажер по выполнению заданий



ФГОС СПО 18.02.07

Технология производства и переработки
пластических масс и эластомеров

МДК 01.01

Основы изготовления оснастки

Создание конструкторской документации: выполнение рабочих чертежей изделий и спецификаций

? 3. Укажите правильную последовательность команд в САПР КОМПАС-3D при создании чертежа. 3/13

- Создать – Файл – Новый документ – Чертеж
- Файл – Создать – Новый документ – Чертеж
- Создать – Новый документ – Файл – Чертеж

00:44 На шаг назад Ответить

Создание конструкторской документации: выполнение рабочих чертежей изделий и спецификаций

? 4. Укажите, с помощью какого пункта меню можно изменить содержимое ячейки «Подпись и дата». 4/13

- Настройка – Библиотеки стилей
- Настройка – Панели
- Управление – Спецификация

01:17 На шаг назад Повторить Продолжить

Создание конструкторской документации: выполнение рабочих чертежей изделий и спецификаций

? 1. Ознакомьтесь с правилами безопасной работы при подготовке конструкторской и технологической документации для производства технологической оснастки. 1/13



При подготовке конструкторской и технологической документации важно соблюдать **правила безопасной работы**.

1. Убедитесь, что рабочее место организовано правильно и безопасно.
2. Отрегулируйте положение монитора, клавиатуры, высоту сиденья и спинки стула.
3. Проверьте уровень освещенности рабочего места.
4. При работе с оргтехникой следуйте инструкциям по эксплуатации.
5. При обнаружении неисправностей оборудования сообщите руководителю.

Далее

00:18 На шаг назад

Отчет о выполнении задания

Выполнено задание

Создание конструкторской документации: выполнение рабочих чертежей изделий и спецификаций

Тема

Подготовка конструкторской и технологической документации для производства технологической оснастки

Количество шагов

13

Затраченное время

02:56

Ваш результат

54%

Неправильные шаги

6



Правильные шаги

7

- ✔ 1. Ознакомьтесь с правилами безопасной работы при подготовке конструкторской и технологической документации для производства технологической оснастки.
- ✔ 2. Познакомьтесь с системой трехмерного проектирования КОМПАС-3D.
- ✔ 3. Укажите правильную последовательность команд в САПР КОМПАС-3D при создании чертежа.

ДИАГНОСТИКА ПРИОБРЕТЁННЫХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Информация
о контенте

Ключевые
слова

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА

ПОДГОТОВКА КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ

СПО

Освоение нового материала



Подготовка документации для производства
технологической оснастки

Динамическая инфографика



Применение изученного
материала



Создание конструкторской документации: выполнение
рабочих чертежей изделий и спецификаций

Виртуальный тренажер



Диагностика приобретенных
знаний, умений, навыков



Подготовка документации для производства
технологической оснастки

Интерактивный тренажер по выполнению заданий



ФГОС СПО 18.02.07

Технология производства и переработки
пластических масс и эластомеров

МДК 01.01

Основы изготовления оснастки

ДИАГНОСТИКА ПРИОБРЕТЁННЫХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Интерактивный тренажер по выполнению заданий

Подготовка документации для производства технологической оснастки

? 1. Укажите, как расшифровывается ЕСТД. Восстановите предложение: «Единая система технологической документации (ЕСТД) — комплекс стандартов и рекомендаций, ...[Далее](#)

1/16

- комплектации, оформления и обращения технологической документации, применяемой при контроле и ремонте (модернизации) изделий (включая сбор и сдачу ...[Далее](#)
- разработки, комплектации, оформления и обращения технологической документации, применяемой при изготовлении, контроле, приемке и ремонте ...[Далее](#)
- оформления и обращения технологической документации, применяемой при изготовлении, контроле, приемке и ремонте (модернизации) изделий (включая сбор и сдачу технологических отходов)
- разработки, оформления технологической документации, применяемой при изготовлении и приемке изделий (включая сбор и сдачу технологических отходов)

00:18 [На шаг назад](#) [Ответить](#)

Подготовка документации для производства технологической оснастки

? 1. Укажите, как расшифровывается ЕСТД. Восстановите предложение: «Единая система технологической документации (ЕСТД) — комплекс стандартов и рекомендаций, ...[Далее](#)

1/16

- комплектации, оформления и обращения технологической документации, применяемой при контроле и ремонте (модернизации) изделий (включая сбор и сдачу ...[Далее](#)
- разработки, комплектации, оформления и обращения технологической документации, применяемой при изготовлении, контроле, приемке и ремонте ...[Далее](#)
- оформления и обращения технологической документации, применяемой при изготовлении, контроле, приемке и ремонте (модернизации) изделий (включая сбор и сдачу технологических отходов)
- разработки, оформления технологической документации, применяемой при изготовлении и приемке изделий (включая сбор и сдачу технологических отходов)

00:12 [На шаг назад](#) [Повторить](#) [Продолжить](#)

ДИАГНОСТИКА ПРИОБРЕТЁННЫХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Интерактивный тренажер по выполнению заданий

Подготовка документации для производства технологической оснастки

? 2. Установите соответствие между классификационными группами ЕСТД и их тематическим содержанием. 2/16

Группа 0	<input type="radio"/>	Общие требования к документам
Группа 3	<input type="radio"/>	Классификация и обозначение технологических документов
Группа 1	<input type="radio"/>	Общие требования к документам на машинных носителях
Группа 2	<input type="radio"/>	Общие положения

00:59 На шаг назад Ответить

Подготовка документации для производства технологической оснастки

? 2. Установите соответствие между классификационными группами ЕСТД и их тематическим содержанием. 2/16

Группа 0	<input checked="" type="radio"/>	Общие требования к документам
Группа 3	<input checked="" type="radio"/>	Классификация и обозначение технологических документов
Группа 1	<input checked="" type="radio"/>	Общие требования к документам на машинных носителях
Группа 2	<input checked="" type="radio"/>	Общие положения

01:14 На шаг назад Ответить

ДИАГНОСТИКА ПРИОБРЕТЁННЫХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Интерактивный тренажер по выполнению заданий

Отчет о выполнении задания

Выполнено задание
Тема

Подготовка документации для производства технологической оснастки
Подготовка конструкторской и технологической документации для производства технологической оснастки

Количество шагов
16

Затраченное время
06:02

Ваш результат
50%

Неправильные шаги
8



Правильные шаги
8

- ✘ 1. Укажите, как расшифровывается ЕСТД. Восстановите предложение: «Единая система технологической документации (ЕСТД) – комплекс стандартов и рекомендаций, устанавливающих взаимосвязанные правила и положения по порядку...».

ОСВОЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА. АНИМАЦИЯ

Информация
о контенте

Ключевые
слова

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

СПО

Освоение нового материала



Системы управления автомобилем

Анимация



Применение изученного
материала



Системы управления автомобилем

Виртуальный тренажер



Диагностика приобретенных
знаний, умений, навыков



Системы управления автомобилем

Интерактивная мини-игра



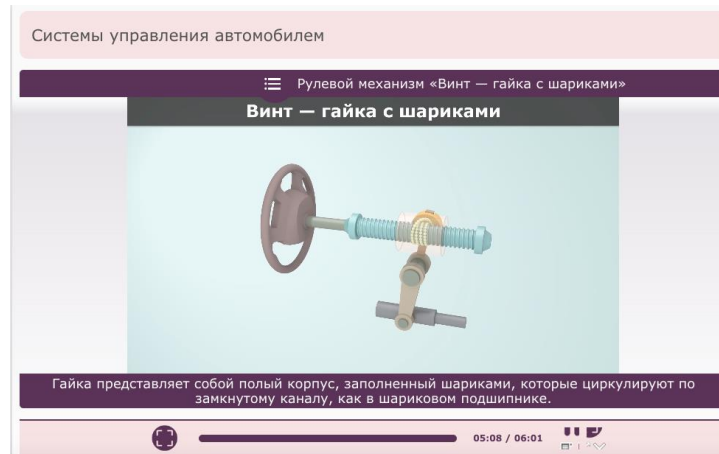
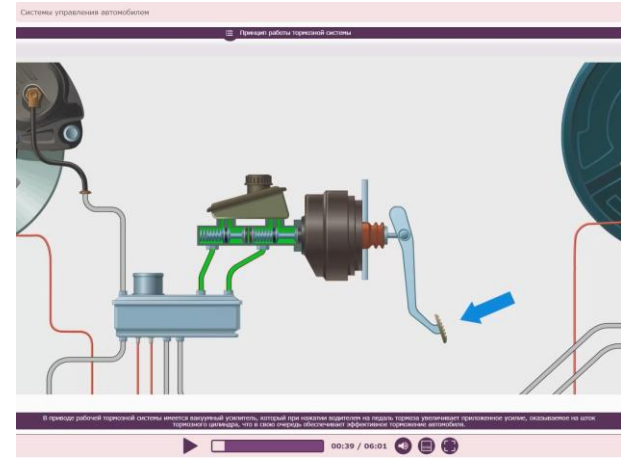
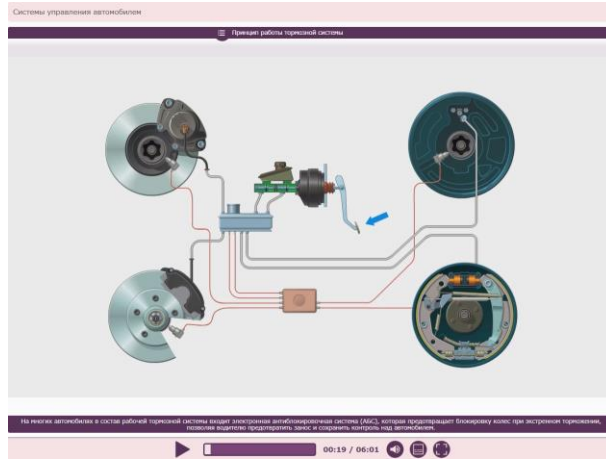
ФГОС СПО 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов
автомобилей










МДК 01.01


Устройство автомобилей

ОСВОЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА. АНИМАЦИЯ



ОСВОЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА. ВИДЕОЛЕКЦИЯ И ОБУЧАЮЩИЕ ВИДЕОРОЛИКИ

Информация о контенте	Ключевые слова	ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ	
ТЕМА	ИСПЫТАНИЯ СУДОВЫХ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ ВОЗДУХА	СПО	
Освоение нового материала		Проведение испытания судовых систем кондиционирования и вентиляции воздуха под вакуумом	 
Применение изученного материала		Проведение испытания судовых систем кондиционирования и вентиляции воздуха под вакуумом	 
Диагностика приобретенных знаний, умений, навыков		Испытания судовых систем кондиционирования и вентиляции воздуха	 



ФГОС СПО 15.02.06

Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)

МДК 04.01

Монтаж, пусконаладка, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-

ОСВОЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА. ВИДЕОЛЕКЦИЯ И ОБУЧАЮЩИЕ ВИДЕОРОЛИКИ

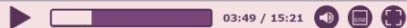
Проведение испытания судовых систем кондиционирования и вентиляции воздуха под вакуумом

Оборудование



Проведение испытания судовых систем кондиционирования и вентиляции воздуха под вакуумом

Установка, подготовка и подключение оборудования

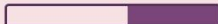


ОСВОЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА. ВИДЕОЛЕКЦИЯ И ОБУЧАЮЩИЕ ВИДЕОРОЛИКИ

Проведение испытания судовых систем кондиционирования и вентиляции воздуха под вакуумом

☰ Включение вакуумного насоса и проверка давления в системе

1. Последовательность и цели проведения испытания
2. Техника безопасности
3. Оборудование
4. Установка, подготовка и подключение оборудования
5. Включение вакуумного насоса и проверка давления в системе
6. Выключение вакуумного насоса и проверка давления в системе
7. Отключение оборудования



08:45 / 15:21



ПРИМЕНЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА. ВИРТУАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ (ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА, ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА, ЭКСПЕРИМЕНТ)

Информация
о контенте

Ключевые
слова

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА

ТЕХНИКА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ. ПРИГОТОВЛЕНИЕ НЕСЛОЖНЫХ РАСТВОРОВ
ЗАДАННОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ

СПО

Освоение нового материала



Растворы. Способы выражения концентрации растворов.
Приготовление растворов

Динамическая инфографика



Применение изученного
материала



Приготовление раствора заданной концентрации

Виртуальная лаборатория



Диагностика приобретенных
знаний, умений, навыков



Способы выражения концентрации растворов

Интерактивный тренажер по выполнению заданий



ФГОС СПО 18.02.12

Технология аналитического контроля
химических соединений

МДК 04.01

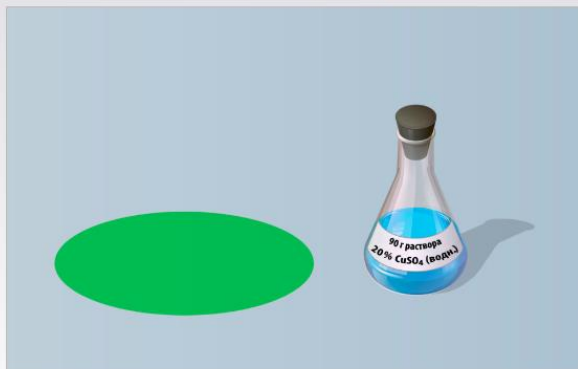
Выполнение работ по получению рабочей
профессии

ПРИМЕНЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА. ВИРТУАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ (ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА, ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА, ЭКСПЕРИМЕНТ)

Приготовление раствора заданной концентрации

? 6. Расчеты показали, что для приготовления 40%-го раствора из 90 г 20%-го раствора потребуется 30 г сульфата меди(II). Чтобы отмерить...[Далее](#)

6/12



Лабораторные весы

01:27

На шаг назад

Приготовление раствора заданной концентрации

? 9. С помощью сухой стеклянной воронки пересыпьте навеску 30 г сульфата меди(II) из химического стакана в колбу с 20%-м раствором.

9/12



Ложечка/шпатель

02:32

На шаг назад

ПРИМЕНЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА. СИМУЛЯТОР-ТРЕНАЖЕР ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА

Информация о контенте	Ключевые слова	ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ	
ТЕМА ОСНОВНЫЕ СЛЕСАРНЫЕ ОПЕРАЦИИ		СПО	
Освоение нового материала		Основные слесарные операции Динамическая инфографика	
Применение изученного материала		Инструменты, применяемые при слесарных работах Симулятор-тренажер по организации рабочего места	
Диагностика приобретенных знаний, умений, навыков		Основные слесарные операции Интерактивный тренажер по выполнению заданий	

26

ФГОС СПО 24.01.01
Слесарь – сборщик авиационной техники
МДК 01.01
Основы слесарного дела

ПРИМЕНЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА. СИМУЛЯТОР-ТРЕНАЖЕР ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА

Инструменты, применяемые при слесарных работах

? 2. Перенесите из панели инструментов в ячейку 2 инструмент для нанесения дуг окружностей и деления отрезков и углов на равные части.

2 3 4

5 6 7 8

Разметочный циркуль

01:11

Инструменты, применяемые при слесарных работах

? 5. Перенесите из панели инструментов в ячейку 5 инструмент, с помощью которого выполняют снятие слоя с поверхности заготовки и разрушение полосового и листового металла на части.

5 6 7 8

Слесарное зубило

02:50

ДИАГНОСТИКА ПРИОБРЕТЁННЫХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ. ИНТЕРАКТИВНАЯ МИНИ-ИГРА

Информация
о контенте

Ключевые
слова

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

ТЕМА

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ

СПО

Освоение нового материала



Системы электрооборудования автомобилей

Динамическая инфографика



Применение изученного
материала



Электропусковые системы и системы зажигания
автомобилей

Виртуальный тренажер



Диагностика приобретенных
знаний, умений, навыков



Системы электрооборудования автомобилей

Интерактивная мини-игра



ФГОС СПО 23.02.07

28

Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

МДК 01.01

Устройство автомобилей

ДИАГНОСТИКА ПРИОБРЕТЁННЫХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ. ИНТЕРАКТИВНАЯ МИНИ-ИГРА

Системы электрооборудования автомобилей

? Перед вами задания разных уровней сложности. У вас 10 попыток, чтобы получить призовые 1550 очков. Кликните на карточку, чтобы перейти ...[Далее](#)

100	150	200	250	300
100	150	200	250	300
100	150	200	250	300

Количество очков: 0 Количество попыток: 10

00:08

Системы электрооборудования автомобилей

? Перед вами задания разных уровней сложности. У вас 10 попыток, чтобы получить призовые 1550 очков. Кликните на карточку, чтобы перейти ...[Далее](#)

100	150	200	250	300

Перед вами задания разных уровней сложности. У вас 10 попыток, чтобы получить призовые 1550 очков. Кликните на карточку, чтобы перейти к заданию. Выберите вариант (варианты) ответа и нажмите кнопку «Ответить».

Количество очков: 0 Количество попыток: 10

00:34

ДИАГНОСТИКА ПРИОБРЕТЁННЫХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ. ИНТЕРАКТИВНАЯ МИНИ-ИГРА

Системы электрооборудования автомобилей

Укажите вариант ответа, в котором верно названы пронумерованные на изображении обозначения фар и фонарей.



- A** 1 — противотуманные фары; 2 — противотуманные фары; ...[Далее](#)
- B** 1 — противотуманные фары; 2 — противотуманные фары; ...[Далее](#)
- C** 1 — противотуманные фары; 2 — противотуманные фары; ...[Далее](#)

Системы электрооборудования автомобилей

? Перед вами задания разных уровней сложности. У вас 10 попыток, чтобы получить призовые 1550 очков. Кликните на карточку, чтобы перейти ...[Далее](#)

100	150	200	250	300
100	150	200	250	300
100	150	200	250	300

Количество очков: 200 Количество попыток: 5

[Ответить](#) Правильный ответ даст 250 очков

02:03

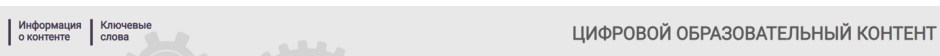
01:30

Механизм размещения специализированного и базового ЦОК - внутренняя платформа "Мой Колледж"

Цифровой образовательный контент



Работа со специализированным ЦОК



ТЕМА ПОДГОТОВКА КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ СПО

Освоение нового материала		Подготовка документации для производства технологической оснастки Динамическая инфографика	
Применение изученного материала		Создание конструкторской документации: выполнение рабочих чертежей изделий и спецификаций Виртуальный тренажер	
Диагностика приобретенных знаний, умений, навыков		Подготовка документации для производства технологической оснастки Интерактивный тренажер по выполнению заданий	

ФГОС СПО 18.02.07
Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров
МДК 01.01
Основы изготовления оснастки

Классификация по УТК

Профессии и специальности

- 18.01.05. Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ
- 18.02.06. Химическая технология органических веществ
- 18.02.07. Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров
- 18.02.09. Переработка нефти и газа
- 27.02.06. Контроль работы измерительных приборов

Работа с базовым ЦОК



Оборудование технологических процессов Теоретическое занятие

Специальность: 18.01.05 Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ
МДК.01.01. Обслуживание и ремонт типового технологического оборудования
Тема 1.3. Оборудование для подготовки сырья
Преподаватель: Иванов И.И.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Центр развития содержания и технологий профессионального образования



prof@crst-spo.ru



[Центр развития содержания и технологий профессионального образования \(firpo.ru\)](http://firpo.ru)



[СПОLab \(spo-lab.ru\)](http://spo-lab.ru)



[Реестр ПОП СПО \(reestrspo.firpo.ru\)](http://reestrspo.firpo.ru)



+7 (985) 623-70-35