****

**КЕЙС**

**«История радиоэлектроники»**

**(уровень сложности В)**

**О нас**

Сегодня колледж - это современное, динамично развивающееся государственное автономное профессиональное образовательное учреждение, входящее в состав научно-образовательного кластера КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. Социальные партнеры колледжа - крупные промышленные предприятия, входящие в блок организаций Концерна «Радиоэлектронные технологии» такие как: АО «Радиоприбор»; ПАО «Казанский электротехнический завод»; ОАО «Электроприбор»; АО «НПО «Радиоэлектроника» им. В.И. Шимко; АО «Завод Элекон», а также предприятия: ЗАО «Эникс», ОАО «Казанский оптико-механический завод», Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова, АО НПО «Государственный институт прикладной оптики»

**Задание**

Разработать презентацию об истории достижений в электронике и о знаменитых конструкторах радиоэлектронных устройств России.

**Требование к решению**

Презентация в формате MS PowerPoint (не более 20 слайдов). В слайдах соблюдается единый стиль оформления, используются возможности компьютерной анимации, приветствуется музыкальное и голосовое сопровождение.





**КЕЙС**

**«Специалист по бережливому производству»**

**(уровень сложности А)**

**О нас**

****Сегодня колледж - это современное, динамично развивающееся государственное автономное профессиональное образовательное учреждение, входящее в состав научно-образовательного кластера КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. Социальные партнеры колледжа - крупные промышленные предприятия, входящие в блок организаций Концерна «Радиоэлектронные технологии» такие как: АО «Радиоприбор», ПАО «Казанский электротехнический завод», ОАО «Электроприбор», АО «НПО «Радиоэлектроника» им. В.И. Шимко. АО «Завод Элекон», а также предприятия: ЗАО «Эникс», ОАО «Казанский оптико-механический завод», Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова, АО НПО «Государственный институт прикладной оптики»

**Проблема**

Бережливое производство – это идеология и методы, обеспечивающие выявление и устранение возникающих в процессе работы непроизводительных потерь, повышение качества и сокращение затрат за счет оптимизации технологии производства. Данный метод стал неотъемлемой частью производственных систем многих компаний.

**Задание**

Разработать и внедрить в производство эффективное рабочее место оператора станков с ПУ с учетом требований «Бережливого производства»

**Требование к решению**

Текстовое описание метода разработки и внедрения в производство в формате doc или docx, включающее следующие пункты:

* Поэтапная разработка эффективного рабочего оператора станков с ПУ;
* уникальность методики;
* описание эффективности организации рабочего места (положительная динамика производства);

время, необходимое для переоборудования предприятия.



**КЕЙС**

**«Занимательная электроника»**

**(уровень сложности В)**

**О нас**

Сегодня колледж - это современное, динамично развивающееся государственное автономное профессиональное образовательное учреждение, входящее в состав научно-образовательного кластера КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. Социальные партнеры колледжа - крупные промышленные предприятия, входящие в блок организаций Концерна «Радиоэлектронные технологии» такие как: АО «Радиоприбор», ПАО «Казанский электротехнический завод», ОАО «Электроприбор», АО «НПО «Радиоэлектроника» им. В.И. Шимко. АО «Завод Элекон», а также предприятия: ЗАО «Эникс», ОАО «Казанский оптико-механический завод», Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова, АО НПО «Государственный институт прикладной оптики»

**Задание**

Написать эссе о современных разработках электроники в области автомобилестроения (системы автоматического управления движением автомобиля, система диагностики состояния любых транспортных средств), ракетостроения (системы управления движением ракет, системы самонаведения, космические аппараты для исследования космоса и космических тел и другой космической техники) и самолетостроение (модели планеров, самолетов и другой авиационной техники).

**Требование к решению**

Требования к оформлению эссе: объем материалов 2–4 страниц в формате А4. Текст оформляется на русском языке, шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал полуторный; поля: по 2 см - верхнее и нижнее; 3 см - слева, 2 см – справа; абзацный отступ – 1,25 см. Выравнивание текста по ширине, между абзацами пустая строка не оставляется, слова в тексте без переносов. Название эссе выполняется по центру – буквы «все прописные», жирным шрифтом. Далее, курсивом (с выравниванием по левому краю): Фамилия, Имя, Отчество автора, организация, должность, личный e-mail.





**КЕЙС**

**«Монтажник радиоаппаратуры»**

**(уровень сложности В)**

**О нас**

Сегодня колледж - это современное, динамично развивающееся государственное автономное профессиональное образовательное учреждение, входящее в состав научно-образовательного кластера КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. Социальные партнеры колледжа - крупные промышленные предприятия, входящие в блок организаций Концерна «Радиоэлектронные технологии» такие как: АО «Радиоприбор», ПАО «Казанский электротехнический завод», ОАО «Электроприбор», АО «НПО «Радиоэлектроника» им. В.И. Шимко. АО «Завод Элекон», а также предприятия: ЗАО «Эникс», ОАО «Казанский оптико-механический завод», Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова, АО НПО «Государственный институт прикладной оптики».

**Задание**

Разработать презентацию о видах монтажа радиоэлектроаппаратуры.

**Требование к решению**

Презентация в формате MS PowerPoint (не более 20 слайдов). В слайдах соблюдается единый стиль оформления, используются возможности компьютерной анимации, приветствуется музыкальное и голосовое сопровождение.



**КЕЙС**

**«Татарстан объединяет людей»**

**(уровень сложности А)**

***«Никто не станет мудрым, не будучи терпимым»***

**Античный афоризм.**

**О нас**

Сегодня колледж - это современное, динамично развивающееся государственное автономное профессиональное образовательное учреждение, входящее в состав научно-образовательного кластера КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. Социальные партнеры колледжа - крупные промышленные предприятия, входящие в блок организаций Концерна «Радиоэлектронные технологии» такие как: АО «Радиоприбор», ПАО «Казанский электротехнический завод», ОАО «Электроприбор», АО «НПО «Радиоэлектроника» им. В.И. Шимко. АО «Завод Элекон», а также предприятия: ЗАО «Эникс», ОАО «Казанский оптико-механический завод», Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова, АО НПО «Государственный институт прикладной оптики».

**Задание**

Разработать сценарий фестиваля – «Татарстан – наш общий дом» с точки зрения организационно-технического обеспечения (спецэффектов и др.)

**Требование к решению**

Текстовое описание сценария в формате doc или docx, включающие следующие этапы:

* Концепция (тема, идея);
* Сценарный план - обобщённое выражение композиционной структуры празднества;
* Композиция. Понятие «композиция» (от лат. – складывать, строить). Реальная жизненная модель, как правило служит лишь первоначальной наметкой плана любого художественного произведения, окончательное его оформление зависит от художника. (пролог, экспозиция, развязка, эпилог);
* Технические средства (что необходимо для проведения фестиваля); что и когда задействуется (технические средства) в зависимости от динамики единого драматического действия и необходимого темпа всего празднества в целом.

Рабочий сценарий (монтажный лист). Этот документ включает в себя всё то, что происходит во время праздника: время, место, участники, ход действия.