ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Основы электроники»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Основы электроники».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Основы электроники» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	*Зачтено*
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	*Не зачтено*

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Основы электроники

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или общеинженерные знания для решения задач

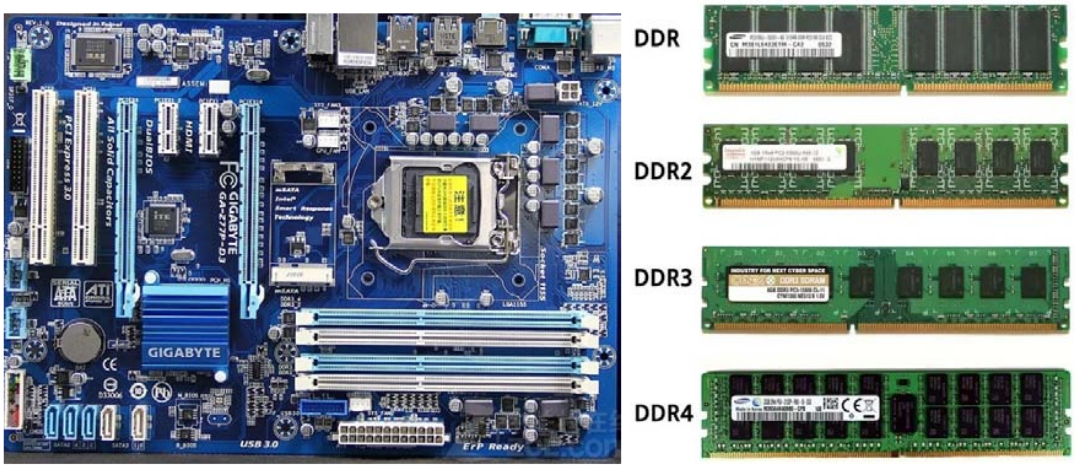
Кейсы для дисциплины «Основы электроники»

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2	Применяет естественнонаучные и/или общеинженерные знания для решения задач

Кейс 1

Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

Постановка задачи. Определить тип памяти, используемой на материнской плате, и объяснить причину двухцветного раскрашивания разъемов динамической памяти на современных материнских платах. Обосновать выбор типа памяти в зависимости от вида материнской платы.



Кейс 2

Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

Постановка задачи. Выбрать и обосновать схему включения выходных транзисторов для передачи сигналов в компьютерных сетях (на длинных линиях).

Кейс 3

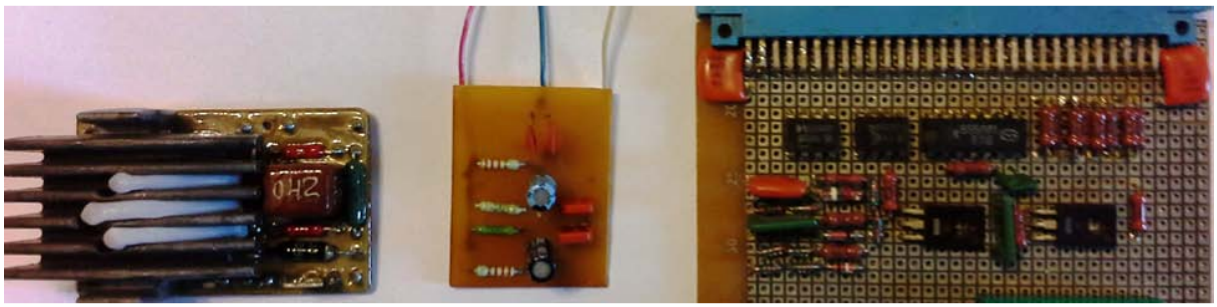
Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

Постановка задачи. Нарисовать и сравнить схемы выпрямителей переменного тока в блоках питания электронных схем.

Кейс 4

Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

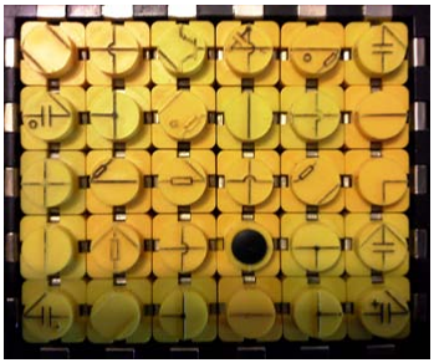
Постановка задачи. Нарисовать принципиальную схему спаянного образца электронной схемы и объяснить принцип её работы.



Кейс 5

Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

Постановка задачи. Нарисовать схему однокаскадного усилителя на n-p-n транзисторе и собрать реальную схему на этой основе.



Кейс 6

Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

Постановка задачи. Нарисовать схему подключения свободных выводов микросхем и объяснить причину требований инструкции «Руководящие технические материалы» к такому варианту использования.

Кейс 7

Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

Постановка задачи. Нарисовать схему типовой термостабилизации усилительных каскадов и объяснить её работу.

Кейс 8

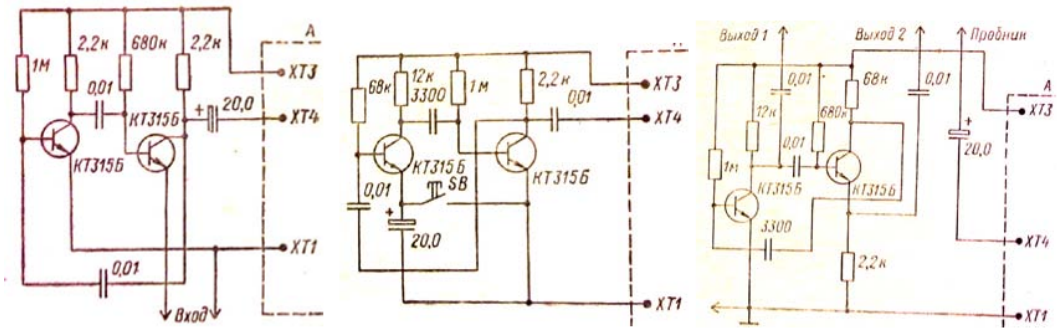
Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

Постановка задачи. Определить с помощью тестера тип и выводы реального транзистора и объяснить полученный результат.

Кейс 9

Применяя теоретические знания и методику решения практических задач по дисциплине «Основы электроники», проанализировать условие следующей задачи и обосновать принимаемое решение.

Постановка задачи. Разобрать принцип работы образца принципиальной схемы, собрать её и проверить правильность выводов.



4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.