

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Информационные технологии»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	Курсовая работа; зачет	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Курсовая работа; зачет	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; 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 «Информационные технологии».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Информационные технологии» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с незначительными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.		
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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

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

#### *1. Файл содержит примеры заданий по дисциплине для контроля знаний*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные знания, методы математического анализа и моделирования для решения задач
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Демонстрирует знание принципов современных информационных технологий
	ОПК-4.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

**Задачи по дисциплине  
«Информационные технологии»**

**Факультет информационных технологий**

**Кафедра информационных технологий**

**Направление подготовки 12.03.01 «Приборостроение»**

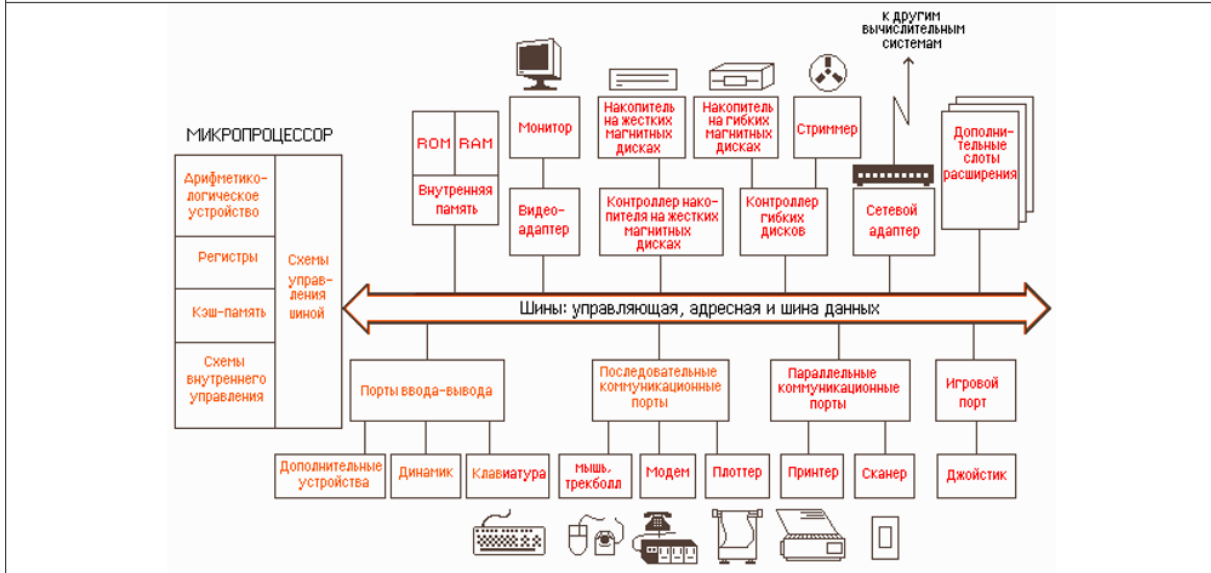
**Профиль «Информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы»**

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

<b>Компетенция</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Индикатор</b>	<b>Содержание индикатора</b>
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	ОПК-1.1	Применяет естественнонаучные знания, методы математического анализа и моделирования для решения задач
ОПК-4	Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	ОПК-4.1	Применяет современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности
		ОПК-4.2	Способен соблюдать требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения

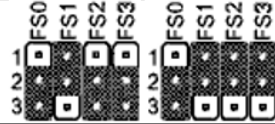
### Задача 1.

На рисунке представлена функциональная схема материнской платы. Применяя современные информационные технологии, определите тип архитектуры материнской платы, используя специализированные и естественнонаучные знания, найдите ошибку в схеме. Приведите классификацию материнских плат. Какие требования информационной безопасности нужно применить для защиты ПЗУ от проникновения вредоносной программы?



### Задача 2

На рисунке представлено устройство. Определите тип устройства. Используя естественнонаучные знания, опишите назначение и принцип действия данного устройства. Может ли данное устройство использоваться в аппаратной конфигурации ПК для предотвращения несанкционированного проникновения к данным, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



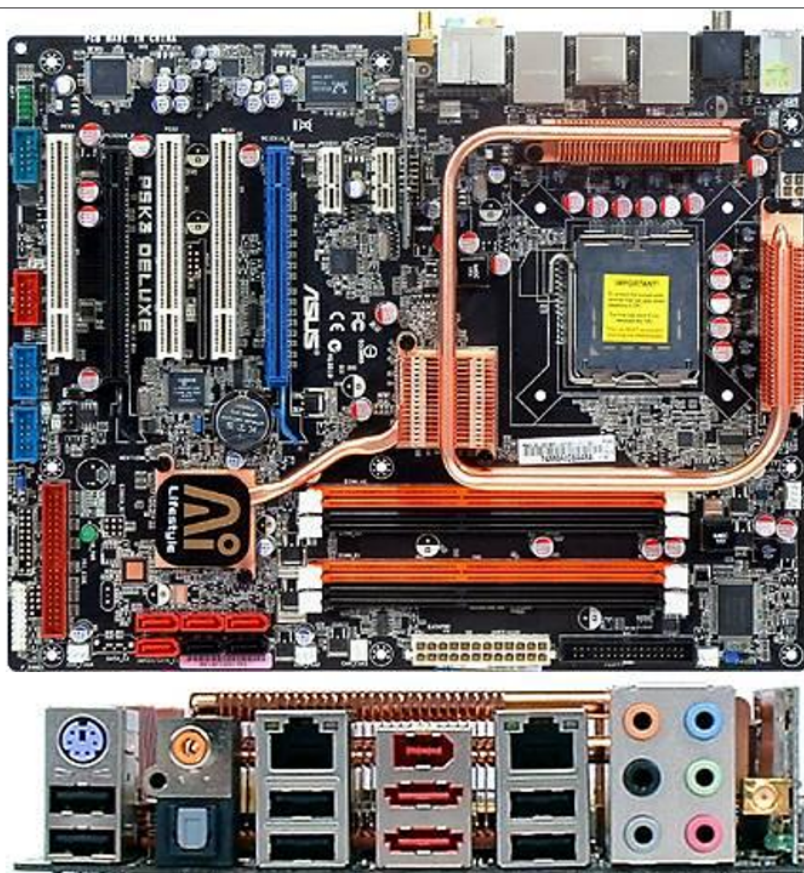
### Задача 3

На рисунке представлено устройство. Определите тип устройства. Используя естественнонаучные знания, опишите назначение и принцип действия данного устройства. Приведите классификацию устройств. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



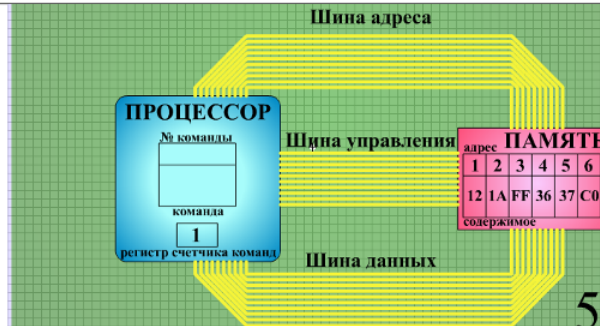
#### Задача 4

На рисунке представлена фотография материнской платы. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, разработайте функциональную схему.



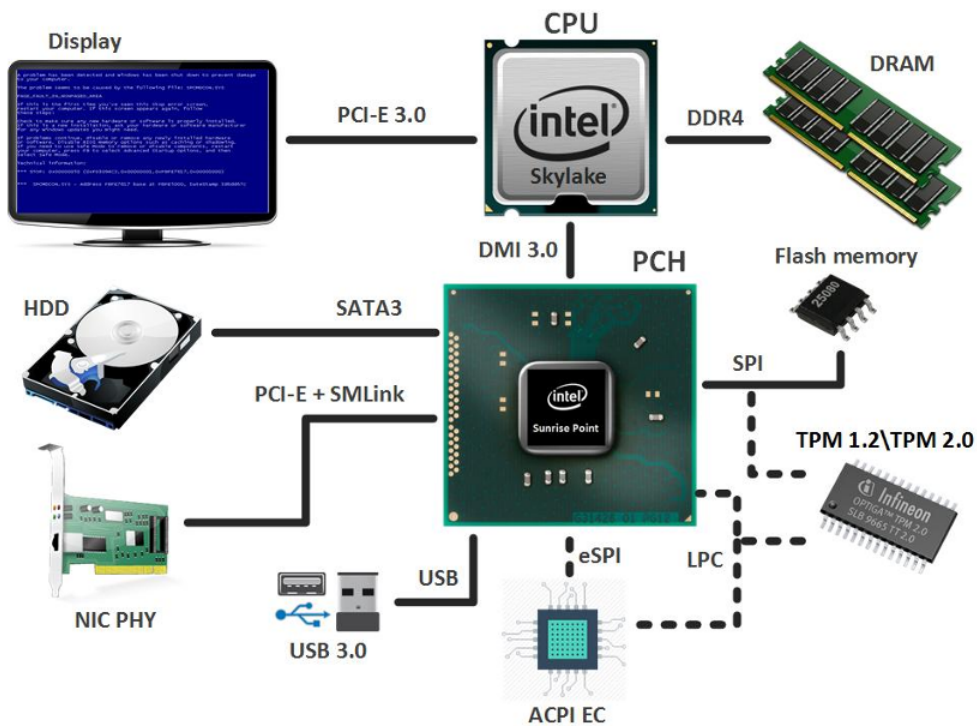
### Задача 5

На рисунке представлен процесс работы ЦП. Используя общенаучные знания и информационные технологии, опишите алгоритм работы. Дайте определения процесса. Может ли данный процесс подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



### Задача 6

Представлен рисунок компонентов материнской платы. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, разработайте функциональную схему согласно рисунку. Дайте определения основным. Может ли данный процесс подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



### Задача 7

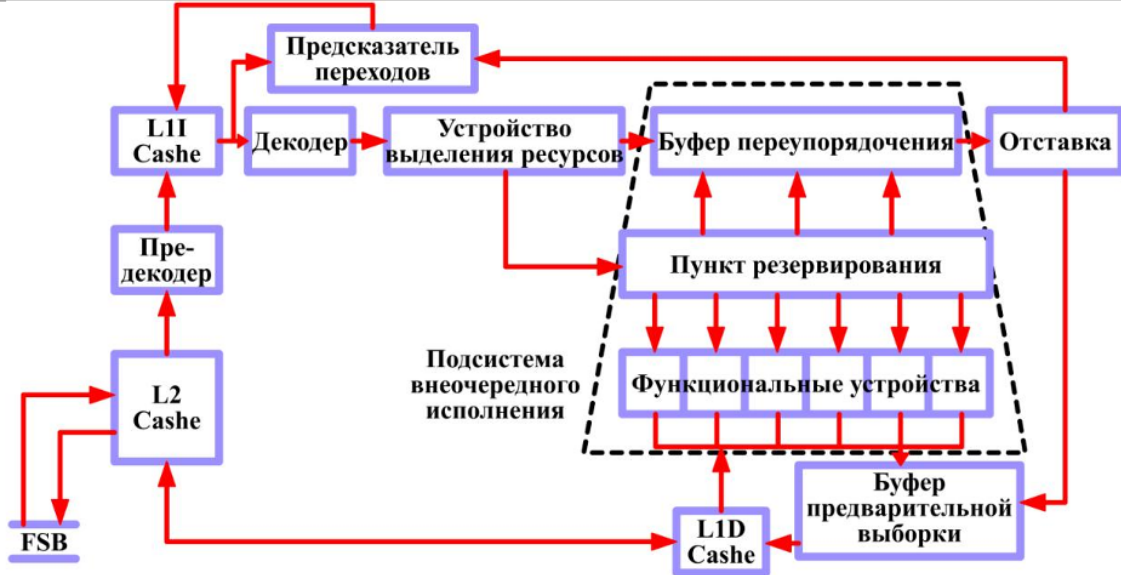
На рисунке представлена схема блока процессора. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, дайте характеристику представленному блоку, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Дайте определения основным элементам блока. Может ли данный процесс подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.





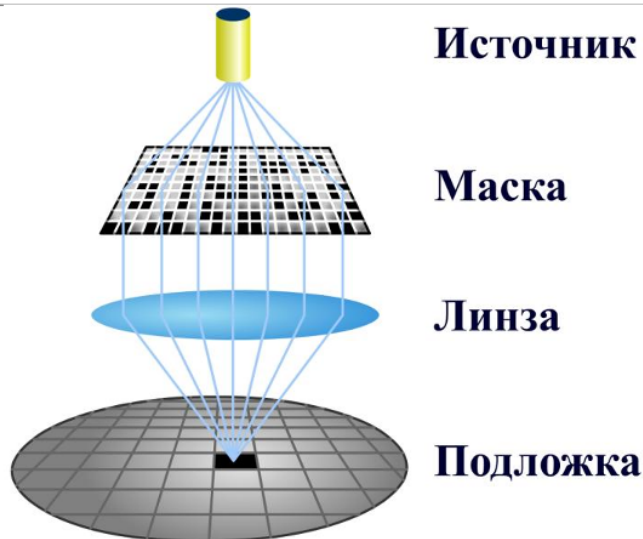
### Задача 8

На рисунке представлена схема процессора. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, опишите принцип работы процессора, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Дайте определения основным элементам схемы. Может ли данный процесс подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



### Задача 9

На рисунке представлена схема некоторого процессора. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, определите процесс, опишите его, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Дайте определения основным элементам схемы. Может ли данный процесс подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



### Задача 9

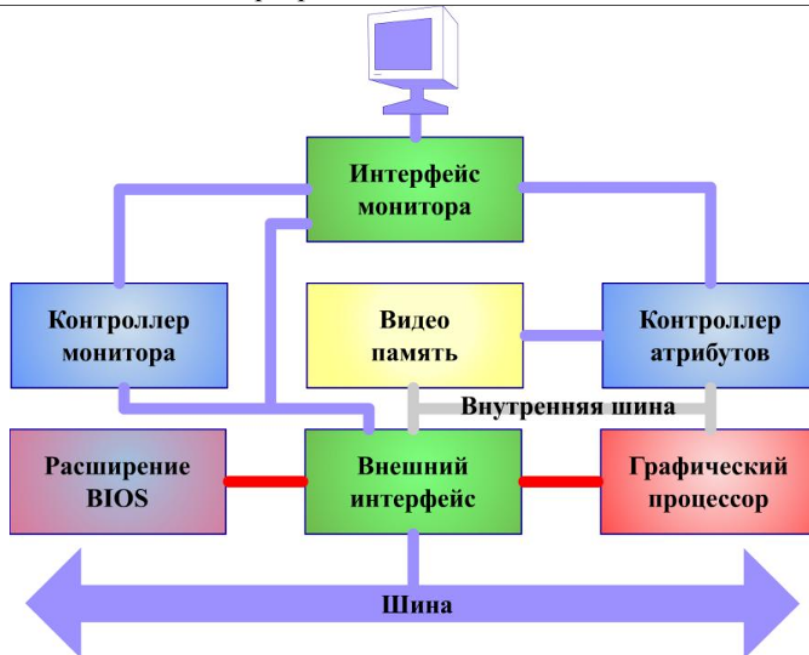
На рисунке представлена классификация по параметрам оперативной памяти ПК. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте содержание каждого параметра, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.

#### Основные параметры микросхем оперативной памяти



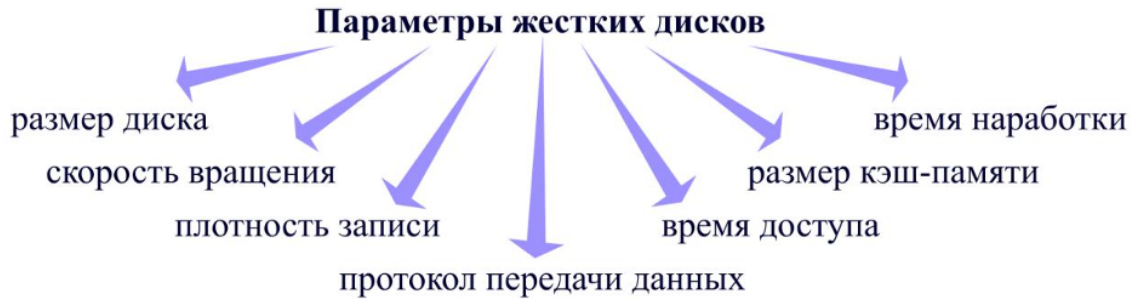
### Задача 9

На рисунке представлена схема блока ПК. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, определите систему ПК, раскройте содержание каждого параметра, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



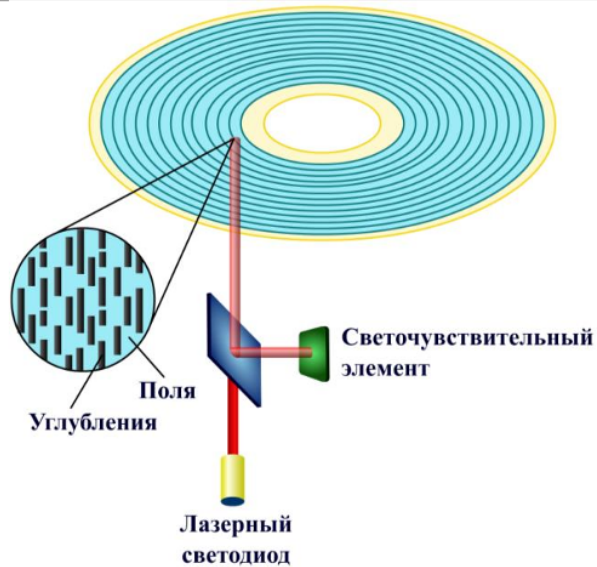
### Задача 9

На рисунке представлена классификация по параметрам жесткого диска ПК. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте содержание каждого параметра, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



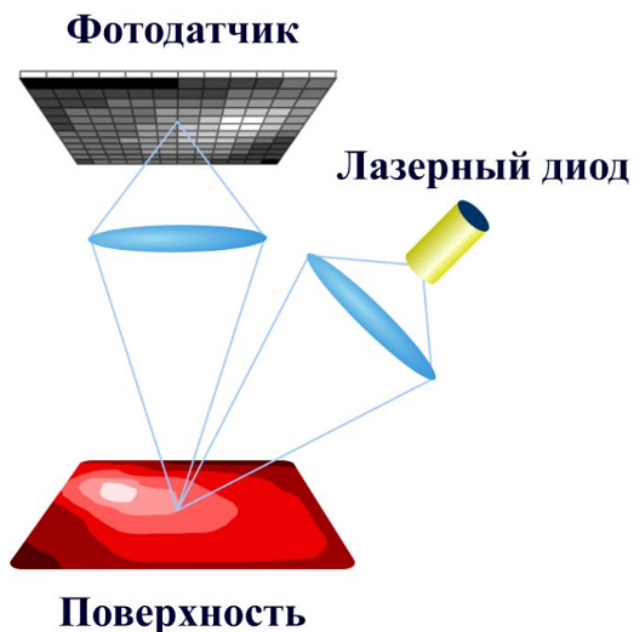
### Задача 10

На рисунке представлена схема блока ПК. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, определите систему ПК, раскройте содержание каждого параметра, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



### Задача 11

На рисунке представлена схема блока ПК. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, определите систему ПК, раскройте содержание каждого параметра, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



### Задача 12

На рисунке представлена классификация сканеров. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте содержание каждого параметра, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



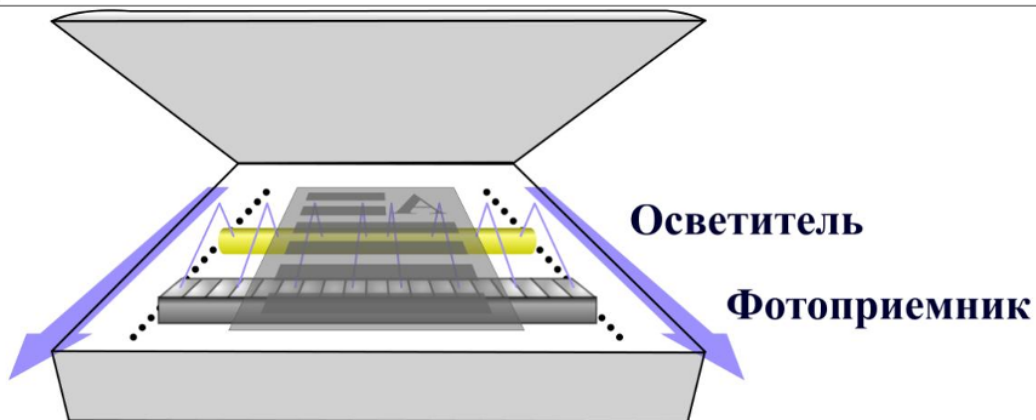
### Задача 12

На рисунке представлена классификация типов сканеров. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте содержание каждого параметра, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



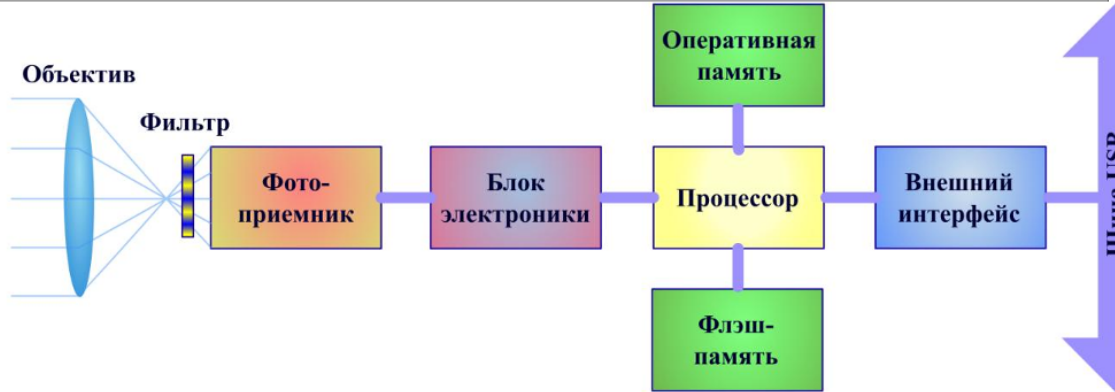
### Задача 13

На рисунке представлено изображение сканера. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте принцип действия сканера, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



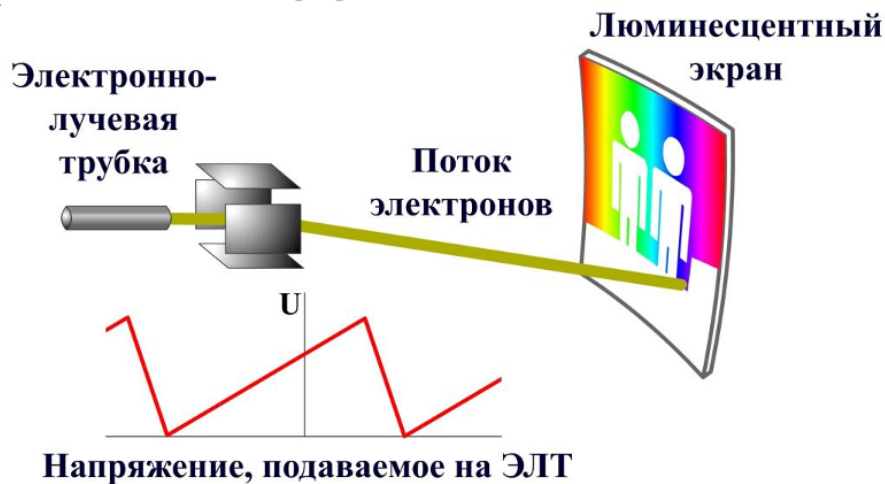
#### Задача 14

На рисунке представлено изображения WEB-камеры. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте принцип действия устройства, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



#### Задача 15

На рисунке представлено изображения CTR-монитора. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте принцип действия устройства, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



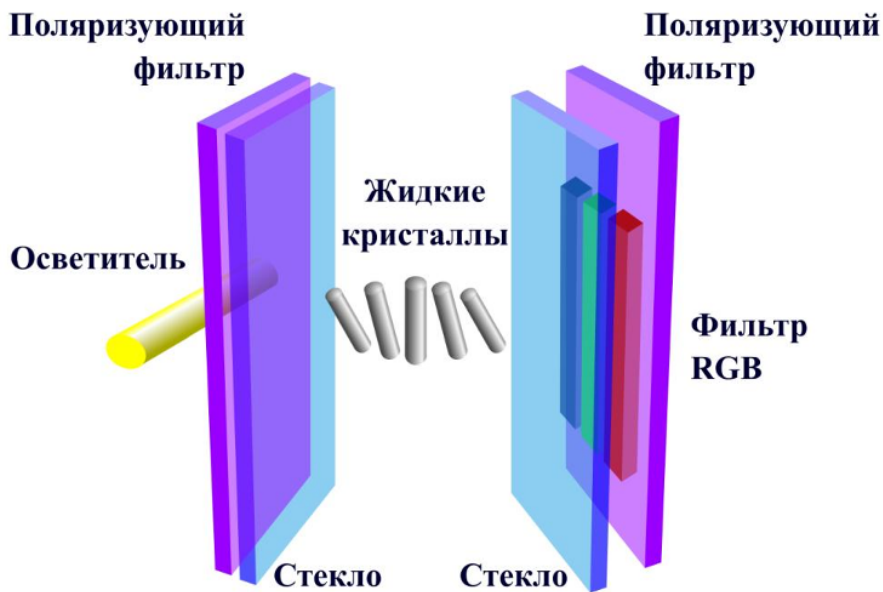
### Задача 16

На рисунке представлена классификация мониторов. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте содержание каждого параметра, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



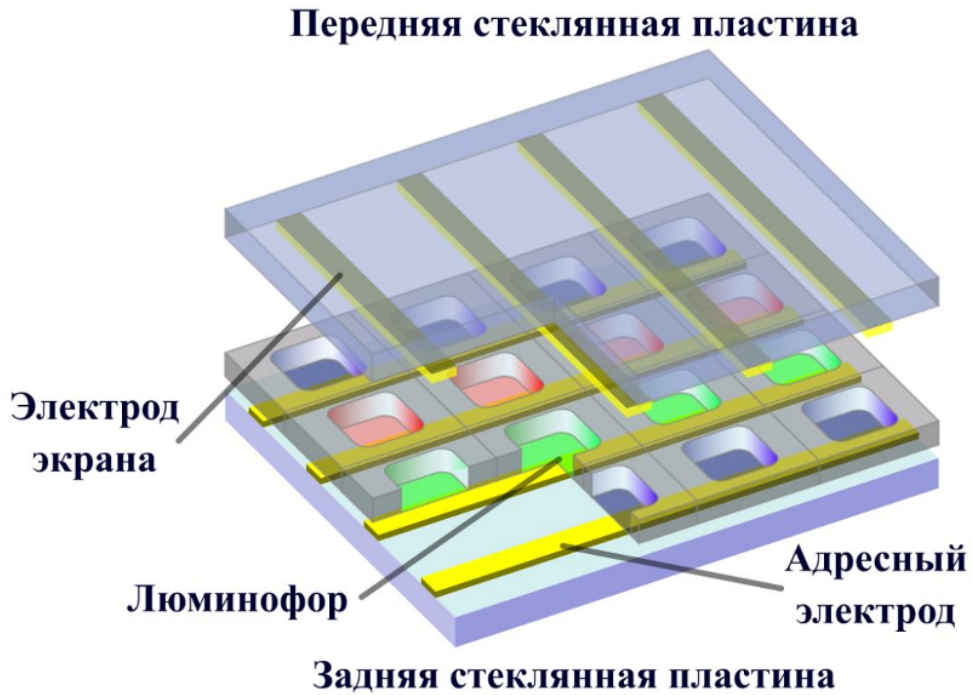
### Задача 17

На рисунке представлено изображения LCD-монитора. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте принцип действия устройства, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



### Задача 18

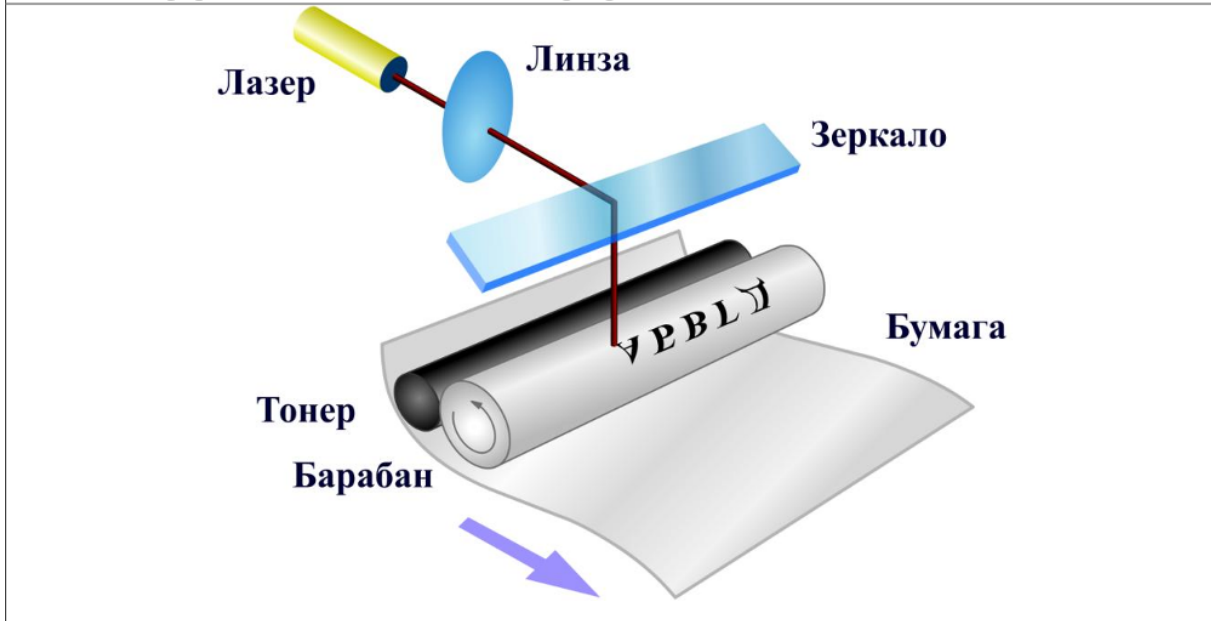
На рисунке представлено изображения плазменного монитора. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, раскройте принцип действия устройства, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.





### Задача 18

На рисунке представлено изображения некоторого принтера. Используя естественнонаучные знания и информационные технологии, определите тип устройства и раскройте принцип его действия, дополните его содержание в соответствии с последними разработками в области информационных технологий. Может ли данное устройство подвергнуться воздействию вредоносного ПО, обоснуйте свой ответ, используя знания из области информационных технологий и программного обеспечения.



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