



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)  
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе дисциплины)

**«ЭЛЕКТРОННАЯ ОРГТЕХНИКА»**

основной профессиональной образовательной программы специалитета  
по специальности

**25.05.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО  
РАДИООБОРУДОВАНИЯ**

Специализация программы

**«ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ  
НА ТРАНСПОРТЕ И ИХ ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗАЩИТА»**

ИНСТИТУТ

Морской

РАЗРАБОТЧИК

Кафедра судовых радиотехнических систем

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-10: Способен к выполнению работы по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции.</p>	<p>ПК-10.3: Способен к эксплуатации и техническому обслуживанию средств электронной оргтехники, принятию решений по оснащению профильных организаций техническими средствами электронной оргтехники.</p>	<p>Электронная оргтехника</p>	<p><u>Знать:</u> - классификацию средств электронной оргтехники; основные характеристики электронной оргтехники; перспективы развития электронной оргтехники; - области применения, назначение и режимы работы электронной оргтехники. <u>Уметь:</u> - определять оптимальный режим работы средств электронной оргтехники; диагностировать причины поломки средств электронной оргтехники; - выбирать по заданным требованиям программно-аппаратные средства электронной оргтехники; выбирать средства оргтехники для решения прикладных задач. <u>Владеть:</u> - навыками установки и наладки программного обеспечения средств электронной оргтехники; навыками испытания и наладки аппаратных средств электронной оргтехники; навыками практического применения аппаратных и программных средств электронной оргтехники; - навыками проведения сравнительного технико-экономического анализа средств электронной оргтехники; навыками оценки эффективности принимаемых техни-</p>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			ческих решений.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания и контрольные вопросы по лабораторным работам.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме дифференцированного зачета, относятся:

- задания по контрольной работе;
- контрольные вопросы по дисциплине.

## **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

### **3.1 Тестовые задания**

Тестовые задания предназначены для оценки в рамках текущего контроля успеваемости знаний, приобретенных курсантами (студентами) на лекционных занятиях и для измерения соответствующих индикаторов достижения компетенции.

#### **3.1.1. Содержание оценочных средств**

Оценочные средства представлены в виде тестов по всем изучаемым в соответствии с календарно-тематическим планом дисциплины темам и состоят из 10 вопросов в трех вариантах.

Три варианта тестов приведены в **Приложении 1**.

#### **3.1.2. Методические материалы, определяющие процедуры использования оценочных средств**

Шкала оценивания основана на четырехбалльной системе, которая реализована в программном обеспечении.

Оценка «отлично» выставляется при правильном выполнении не менее 90% заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при правильном выполнении не менее 80% заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при правильном выполнении не менее 60% заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при правильном выполнении менее 60% заданий.

Результаты измерений индикатора считаются положительными при правильном выполнении не менее 60% заданий.

### 3.2 Задания и контрольные вопросы по лабораторным работам

#### 3.2.1. Содержание оценочных средств

Лабораторная работа 1. Оценка зависимости скорости работы и расхода чернил струйного принтера от качества печати.

Лабораторная работа 2. Настройка локального сетевого принтера и виртуального принтера.

Лабораторная работа 3. Техническое обслуживание струйного принтера.

Лабораторная работа 4. Работа со сканером.

Лабораторная работа 5. Тестирование планшетного сканера.

Содержание лабораторных работ и вопросы к ним приведены в **Приложении 2**.

#### 3.2.2. Методические материалы, определяющие процедуры использования оценочных средств

Оценка «отлично» выставляется в случае, если для лабораторное задание было выполнено в соответствии с требованиями методических указаний и техники безопасности, полученные данные соответствуют ожидаемым результатам, расчеты выполнены по правильным формулам и алгоритмам и без ошибок, выводы приведены полностью и по существу, курсант (студент) понимает и может пояснить ход лабораторного задания и обосновать применение расчетных формул, а также может дать развернутый и полный ответ на любой из контрольных вопросов, отчет оформлен в соответствии с установленными требованиями.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если для лабораторное задание было выполнено в незначительными отклонениями от требований методических указаний и техники безопасности, полученные данные соответствуют ожидаемым результатам с учетом допустимой погрешности, расчеты выполнены по правильным формулам и алгоритмам, но с некоторыми арифметическими ошибками, отчет оформлен с некоторыми нарушениями требований, однако выводы приведены полностью и по существу, а курсант (студент) понимает и может пояснить ход лабораторного задания и обосновать применение расчетных формул, а также может дать ответ на любой из контрольных вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если для выполнения лабораторного задания по методическим указаниями и соблюдения требований техники безопасности курсанту (студенту) требуется некоторая помощь, при этом грубых нарушений требований техники безопасности не происходит; полученные данные имеют значительные отклонения от ожидаемых значений, расчеты выполнены по правильным формулам и алгоритмам, но со множеством арифметических ошибок, отчет оформлен с нарушениями требований, выводы приведены не полностью, ответы на контрольные вопросы вызывают затруднения и (или) излишне лаконичны, однако курсант (студент) понимает и может пояснить ход лабораторно-

го задания и привести необходимые расчетные формулы, ответы на контрольные вопросы содержат ошибки и неточности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если курсант (студент) не может самостоятельно выполнить лабораторное задание или допускает грубые нарушения техники безопасности, расчеты выполнены с использованием неправильных алгоритмов и формул, отчет оформлен с нарушениями требований, выводы приведены не полностью или не приведены вовсе, курсант (студент) плохо понимает (или не понимает вовсе) и не может пояснить ход лабораторного задания, а также не может ответить на контрольные вопросы.

Результаты измерений индикатора считаются положительными при положительной оценке за выполнение задания.

#### **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

К дифференцированному зачету допускаются курсанты (студенты):

- положительно аттестованные по результатам текущего контроля;
- прошедшие все предусмотренные учебным планом виды занятий;
- получившие положительную оценку по результатам тестирования;
- получившие положительные оценки по лабораторным работам;
- получившие положительную оценку по контрольной работе (для заочной формы обучения).

4.2. Задания по контрольной работе (заочная форма обучения).

4.2.1. Содержание оценочных средств

Контрольная работа представляет собой реферат на одну из тем, указанных в **Приложении 3**. Выбор номера темы осуществляется в соответствии с номером последней цифры зачетной книжки. Реферат предусматривает сжатое изложение какого-либо вопроса или темы на основе обзора информации. Подготовка реферата начинается с формулировки идей и целевой задачи, ориентируясь на них, ведется поиск литературы, накапливается информация. В основе наиболее частой формы обзорного реферата лежит одно или несколько научных произведений, объединенных общей тематикой. Полезно предварительно составить план реферата и выделить в нем, например, следующие части:

- а) введение, в котором раскрываются цели и задачи изложения;
- б) источники, послужившие основой изложения;
- в) положительные стороны и спорные положения авторов рассматриваемых источников;
- г) собственный взгляд по существу дела;
- д) выводы и предложения.

При составлении оглавления целесообразно предусмотреть: введение, несколько глав (разделов), заключение (с выводами) и список литературы (перечень использованных источников, включая и интернет-источники). Реферат оформляется в соответствии с общими пра-

вилами оформления текстовых документов в вузе. Реферат оформляется только на листах белой бумаги формата А4 /210x297мм/. Объём реферата – около 20 стр. текста (с иллюстрациями), напечатанного шрифтом нормального размера 14пт (или написанного чётким разборчивым почерком), через два интервала. Поля слева должны быть шире остальных 25 -30 мм (для удобства скрепления листов реферата). Все страницы должны быть пронумерованы, кроме титульного листа (который имеет № 1 по умолчанию). Номера стр., всех разделов необходимо привести в оглавлении реферата.

#### 4.2.2. Методические материалы, определяющие процедуры использования оценочных средств

Оценка «отлично» выставляется в случае, если тема реферата раскрыта полностью, при выполнении реферата курсант (студент) воспользовался достаточным количеством достоверных источников, критично оценивая Интернет-ресурсы, работа выполнена в соответствии с установленными преподавателем требованиями по оформлению.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если тема реферата раскрыта полностью, но упущены некоторые незначимые моменты, при выполнении реферата курсант (студент) воспользовался достаточным количеством источников, не оценивая их критично, работа выполнена с некоторыми нарушениями установленными преподавателем требований по оформлению.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если тема реферата раскрыта, но упущены некоторые значимые моменты, при выполнении курсант (студент) воспользовался недостаточным (одним-двумя) количеством источников, работа выполнена с нарушением установленных преподавателем требований по оформлению.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если тема реферата не раскрыта.

Результаты измерений индикатора считаются положительными при положительной оценке за выполнение реферата.

#### 4.3. Контрольные вопросы для дифференцированного зачета (30 вопросов) приведены в **Приложении 4**.

#### 4.4. Методические материалы, определяющие процедуры использования оценочных средств

Представленные вопросы для проведения дифференцированного зачета компонуются в билеты по два вопроса, относящиеся к различным темам. На усмотрение преподавателя, дифференцированный зачет может быть проведен в письменной, устной или комбинированной форме. При наличии сомнений в отношении знаний и умений обучающегося преподаватель может (имеет право) задать дополнительные вопросы.

Шкала заключительной аттестации по дисциплине основана на четырехбалльной системе.

Оценка «отлично» выставляется, если курсант/студент показал глубокие знания и понимание программного материала по поставленному вопросу, умело увязывает его с практи-

кой, грамотно и отлично строит ответ.

Оценка «хорошо» выставляется, если курсант/студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если курсант/студент имеет знания только основного материала по поставленному вопросу, но не усвоил деталей, требует в отдельных случаях наводящего вопроса для принятия правильного решения, допускает отдельные неточности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если курсант/студент допускает грубые ошибки в ответе на поставленный вопрос.

Итоговая оценка за зачет выводится по двум частным оценкам как среднее арифметическое с округлением в меньшую или большую сторону в зависимости от дробной части.

Если суммарный балл, набранный курсантом/студентом за этапы промежуточных аттестаций, предшествующих заключительной аттестации, соответствует категории **«отлично»**, то он может быть освобожден от сдачи зачета с выставлением ему оценки **«отлично»**.

Если суммарный балл, набранный курсантом/студентом за этапы промежуточных аттестаций, предшествующих заключительной аттестации, соответствует категории **«хорошо»**, то курсант (студент) может быть освобожден от сдачи зачета с выставлением ему оценки **«хорошо»**, либо он проходит заключительную аттестацию с целью повышения оценки до **«отлично»**.

Если суммарный балл, набранный курсантом/студентом за этапы промежуточных аттестаций, предшествующих заключительной аттестации, соответствует категории **«удовлетворительно»**, то он проходит заключительную аттестацию на общих основаниях.

Если суммарный балл, набранный курсантом/студентом за этапы промежуточных аттестаций, предшествующих заключительной аттестации, соответствует категории **«неудовлетворительно»**, то он проходит заключительную аттестацию на следующих основаниях:

1) при условии положительного результата прохождения заключительной аттестации курсанту/студенту выставляется оценка **«удовлетворительно»**, если он дополнительно дает ответы соответствующего уровня на контрольные вопросы и задания по тем этапам контроля, по которым имеет неудовлетворительную оценку (кроме контрольной работы);

2) при условии положительного результата прохождения заключительной аттестации курсанту/студенту выставляется оценка **«хорошо»** или **«отлично»**, если он дополнительно дает ответы соответствующего уровня на контрольные вопросы и задания по тем этапам контроля, по которым имеет оценку **«удовлетворительно»** или **«неудовлетворительно»** (кроме контрольной работы).

## 5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Электронная оргтехника» основной профессиональной образовательной программы по специальности 25.05.03 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования», специализация «Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита».

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры судовых радиотехнических систем 22.04.2022 (протокол № 8).

Заведующий кафедрой  Е.В. Волхонская



## Приложение 1

### Перечень тестовых заданий (вопросов)

#### Вариант 1

1. Электронной оргтехникой считается

Варианты ответов:

- 1) периферийные устройства ПК, связанные с вводом информации;
- 2) периферийные устройства ПК, связанные с выводом информации;
- 3) все периферийные устройства ПК;
- 4) каждая машина, укомплектованная всеми приспособлениями и принадлежностями, необходимыми для выполнения возложенных на нее функций, являющаяся составной частью какой-либо другой машины;
- 5) каждая машина, укомплектованная всеми приспособлениями и принадлежностями, необходимыми для выполнения возложенных на нее функций, и не являющаяся составной частью какой-либо другой машины.

2. Основанием для постановки на учет электронной оргтехники не является

Варианты ответов:

- 1) товарный чек;
- 2) товарная накладная;
- 3) заявление;
- 4) счет-фактура;
- 5) карточка учета материалов.

3. На скорость работы струйного принтера влияет

Варианты ответов:

- 1) качество бумаги;
- 2) стоимость картриджа;
- 3) технология печати;
- 4) источник питания;
- 5) требуемое качество изображения.

4. В среде Windows 7 настройка совместного использования сетевого принтера выполняется в

Варианты ответов:

- 1) принтеры и факсы;
- 2) устройства и принтеры;
- 3) центр специальных возможностей;
- 4) центр управления сетями и общим доступом;
- 5) периферийные устройства.

5. Количество точек изображения объекта, «оцифрованного» сканером, называется

Варианты ответов:

- 1) оптическим разрешением;
- 2) динамическим диапазоном;
- 3) оптической плотностью;
- 4) пространственным разрешением;
- 5) пространственной плотностью.

6. Сканер – это устройство, которое

Варианты ответов:

- 1) создает цифровую копию изображения объекта;

- 2) создает бумажную копию изображения объекта;
- 3) принимает световой сигнал от объекта;
- 4) передает световой сигнал от объекта;
- 5) отражает световой сигнал от объекта на преобразователь света.

7. К устройствам уничтожения документов относят

Варианты ответов:

- 1) принтер;
- 2) шредер;
- 3) ксерокс;
- 4) факс;
- 5) сканер.

8. По способам формирования проекционного изображения различают проекторы

Варианты ответов:

- 1) последовательные, параллельные;
- 2) цветные, монохромные;
- 3) излучающие, просветные, отражающие;
- 4) однократные, многократные;
- 5) лазерные, светодиодные.

9. Скорость передачи информации измеряется в

Варианты ответов:

- 1) байт/с;
- 2) бит/с;
- 3) бод/с;
- 4) байт/час;
- 5) байт/мин.

10. Для многократной записи информации не предназначен

Варианты ответов:

- 1) жесткий диск;
- 2) флеш-карта;
- 3) флэш-память;
- 4) CD-R;
- 5) DVD-RV.

## **Вариант 2**

1. Согласно ОК 013-94, к электронной оргтехнике не относится

Варианты ответов:

- 1) аппараты фотокопировальные;
- 2) аппараты контрольно-кассовые;
- 3) калькуляторы;
- 4) машины билетопечатающие;
- 5) периферийное оборудование ПК.

2. Основанием для особого порядка списания оргтехники является

Варианты ответов:

- 1) специальное заключение комиссии о неремонтопригодности оборудования;
- 2) физический износ;
- 3) наличие заводского брака;

- 4) наличие в них драгметаллов или веществ, опасных для окружающей среды;
- 5) моральный износ оборудования.

3. Процесс лазерной печати, заключающийся в нанесении тонера на скрытое изображение на барабане называется

Варианты ответов:

- 1) проявление;
- 2) зарядка;
- 3) перенос;
- 4) диффузия;
- 5) дифференцирование.

4. Кнопка «дополнительные драйверы» во вкладке «общий доступ» в свойствах принтера предназначена для

Варианты ответов:

- 1) добавления дополнительных драйверов для других принтеров сети;
- 2) добавления дополнительных драйверов для других операционных систем;
- 3) добавления дополнительных драйверов для дуплексной печати;
- 4) добавления дополнительных драйверов для других принтеров, подключенных к компьютеру;
- 5) поиска дополнительных драйверов в сети Internet.

5. Процесс получения цифровой копии объекта называется

Варианты ответов:

- 1) копированием;
- 2) клонированием;
- 3) сканированием;
- 4) редактированием;
- 5) форматированием.

6. Свойство сканера различать градации яркости оригинального изображения называется

Варианты ответов:

- 1) оптическим разрешением;
- 2) динамическим диапазоном;
- 3) оптической плотностью;
- 4) яркостным разрешением;
- 5) яркостной плотностью.

7. По типу резки бумаги шредеры делятся на

Варианты ответов:

- 1) диагональные и продольные;
- 2) технические и инструментальные;
- 3) полного и неполного цикла;
- 4) продольные и перекрестные;
- 5) последовательные и параллельные.

8. Трехмерное изображение может быть сформировано за счет технологии

Варианты ответов:

- 1) интерференционной;
- 2) многократного рассеяния;
- 3) многократного наложения;
- 4) многократного отражения;
- 5) поляризационной.

9. Бод – единица измерения

Варианты ответов:

- 1) символьной скорости;
- 2) скорости передач данных;
- 3) скорости электромагнитных волн в сетях связи;
- 4) скорости установления соединения между двумя объектами;
- 5) скорости обмена данными.

10. Для долговременного хранения информации может предназначаться

Варианты ответов:

- 1) видеокарта;
- 2) материнская плата;
- 3) процессор;
- 4) внешний носитель;
- 5) оперативная память.

### Вариант 3

1. Постановка на учет электронной оргтехники производится в случае, если ее срок использования превышает

Варианты ответов:

- 1) 3 месяца;
- 2) 4 месяца;
- 3) 1 месяц;
- 4) 6 месяцев;
- 5) 12 месяцев.

2. Оценка технического состояния оборудования не включает в себя этап

Варианты ответов:

- 1) определение соответствия характеристик и параметров оборудования требованиям технической документации и нормативных документов;
- 2) внешний осмотр;
- 3) определение остаточного ресурса работы оборудования;
- 4) определение неисправностей оборудования;
- 5) установление вероятных причин неисправностей оборудования.

3. Струйный цветной принтер при печати искажает цвета; для устранения этого дефекта необходимо

Варианты ответов:

- 1) заменить барабан;
- 2) переустановить программное обеспечение принтера;
- 3) выполнить калибровку принтера;
- 4) настроить буфер печати;
- 5) заменить термофиксатор.

4. Функцией сервера печати является

Варианты ответов:

- 1) хранение резервных копий документов, отправляемых на принтер;
- 2) обеспечение непрерывного обновления драйверов принтера на подключенных клиентских компьютерах;
- 3) хранение заданий на печать в очереди, пока принтер не будет готов;
- 4) обеспечение бесперебойного питания принтера;
- 5) обеспечение беспроводного соединения принтера с клиентским компьютером.

5. Плотность сканирования изображения объекта называется

Варианты ответов:

- 1) оптическим разрешением;
- 2) динамическим диапазоном;
- 3) оптической плотностью  $a$ ;
- 4) пространственным разрешением;
- 5) пространственной плотностью.

6. Для изображения, не подлежащего увеличению, печать на лазерном или струйном принтере возможна после оцифровки изображения на сканере, оптическое разрешение которого ... точек на дюйм

Варианты ответов:

- 1) 300;
- 2) 96;
- 3) 50-200;
- 4) 900;
- 5) 100.

7. Степени секретности шредеров

Варианты ответов:

- 1) 10;
- 2) 8;
- 3) 16;
- 4) 3;
- 5) 5.

8. Не существует проекционной технологии

Варианты ответов:

- 1) CRT;
- 2) OFDM;
- 3) LCD;
- 4) DLP;
- 5) LDT.

9. В одном терабайте содержится ... байт

Варианты ответов:

- 1)  $10^3$ ;
- 2)  $10^6$ ;
- 3)  $10^9$ ;
- 4)  $10^{12}$ ;

5)  $10^{15}$  .

10. К полупроводниковым устройствам хранения информации относится

Варианты ответов:

- 1) перфокарта;
- 2) магнитофонная лента;
- 3) DVD-диск;
- 4) CD-диск;
- 5) флеш-карта.

## Приложение 2

### Задания и контрольные вопросы по лабораторным работам

*Лабораторная работа 1. Оценка зависимости скорости работы и расхода чернил струйного принтера от качества печати*

Содержание работы (задания).

1. Ознакомление с техникой безопасности.
2. Выполнение задания на самоподготовку.
3. Выбор режима работы принтера.
4. Построение графиков зависимости времени печати и расхода чернил от качества печати.

Контрольные вопросы.

1. По каким характеристикам классифицируются принтеры?
2. Основные характеристики принтеров?
3. Классификация и краткое описание технологий печати?
4. Достоинства и недостатки струйных принтеров?
5. Достоинства и недостатки лазерных принтеров?
6. Принцип действия термоструйной печатающей головки?

*Лабораторная работа 2. Настройка локального сетевого принтера и виртуального принтера*

Содержание работы (задания).

1. Ознакомление с техникой безопасности.
2. Выполнение задания на самоподготовку.
3. Настройка локального сетевого принтера.
4. Настройка виртуального принтера.

Контрольные вопросы.

7. Принцип действия пьезоэлектрической печатающей головки?
8. Какие характеристики влияют на качество печати?
9. Способы подключения сетевого принтера?
10. Технология PlugandPlay?
11. Достоинства технологии PlugandPlay?
12. Что такое виртуальный принтер Google?

*Лабораторная работа 3. Техническое обслуживание струйного принтера*

Содержание работы (задания).

1. Ознакомление с техникой безопасности.
2. Выполнение задания на самоподготовку.
3. Заправка картриджа струйного принтера.
4. Сброс счетчика памперса струйного принтера.

Контрольные вопросы.

Виды чернил?

1. Виды картриджей?
2. Что такое программатор?
3. Что такое памперс (абсорбер)?

#### *Лабораторная работа 4. Работ со сканером*

Содержание работы (задания).

1. Ознакомление с техникой безопасности.
2. Выполнение задания на самоподготовку.
3. Ознакомление с работой сканера.
4. Построение графиков зависимостей времени сканирования и объема сохраненного файла от разрешения сканирования.

Контрольные вопросы.

1. Обобщенная классификация сканеров.
2. Применение ручных сканеров, их достоинства и недостатки.
3. Применение рулонных сканеров, их достоинства и недостатки.
4. Почему планшетные сканеры получили наибольшее распространение среди пользователей?
5. Применение проекционных, барабанных и слайд-сканеров.
6. Основные принципы технологии CIS, достоинства и недостатки.
7. Основные принципы технологии CCD, достоинства и недостатки.
8. Определение оптического разрешения сканера.
9. Что определяет разрешение по Y и разрешение по X сканера?

#### *Лабораторная работа 5. Тестирование планшетного сканера*

Содержание работы (задания).

1. Ознакомление с техникой безопасности.
2. Выполнение задания на самоподготовку.
3. Определение быстродействия сканера.
4. Тестирование стабильности источника света и оптической системы.
5. Тестирование качества исполнения оптической системы.
6. Определение оптимальной области рабочей зоны.
7. Определение качества цветопередачи сканера.

Контрольные вопросы.

1. Определение глубины цвета, скорости сканирования и оптической плотности сканера.
2. Какие параметры сканера наиболее влияют на качество изображения?
3. Как зависит скорость сканирования и размер сохраненного файла от разрешения сканирования?
4. Сущность процесса тестирования любого устройства.
5. Кратко описать процесс тестирования быстродействия и стабильности оптической системы сканера.



6. Суть проверки качества исполнения элементов сканера.
7. Зачем определяется оптимальная область рабочей зоны сканера?
8. Для чего используется тестовая мишень IT8? Привести описание структуры тестовой мишени.
9. Критерии оценки качества изображения. Что такое СКО? Где используется? По какой формуле определяется?

### Приложение 3

#### Формулировки типовых тем контрольной работы для заочной формы обучения

Последняя цифра за- четной книжки	Тема работы
0	ЭВМ
1	Средства связи
2	Принтеры
3	Сканеры
4	Проекторы
5	Шредеры
6	Носители информации
7	Системы дополненной реальности
8	Дисплеи
9	Фото- и видео системы

## Приложение 4

### Контрольные вопросы по дисциплине

1. Понятие организационная техника.
2. Современные средства оргтехники.
3. Порядок постановки на учет электронной оргтехники.
4. Порядок ремонта электронной оргтехники.
5. Порядок списания электронной оргтехники.
6. Дайте классификацию принтерам.
7. Опишите работу структурной схемы матричного принтера.
8. Поясните принцип печати матричных принтеров.
9. Перечислите типовые неисправности матричных принтеров и способы их устранения.
10. Опишите физику процесса формирования изображения в лазерном принтере.
11. Изобразите блок-схему лазерного принтера.
12. Перечислите типовые неисправности лазерных принтеров и способы их устранения.
13. В чем заключается физический принцип струйной печати.
14. Поясните основные способы струйной печати.
15. Перечислите типовые неисправности струйных принтеров и способы их устранения.
16. Поясните принцип работы копировального аппарата.
17. Дайте классификацию копировальным аппаратам.
18. Перечислите основные технические характеристики принтеров, ксероксов.
19. Перечислите способы уничтожения бумаги.
20. Поясните принцип действия механизмов резки разных категорий.
21. Перечислите основные технические характеристики сканеров.
22. Перечислите основные узлы сканеров.
23. Дайте классификацию демонстрационной технике.
24. Поясните назначение и принцип работы кодоскопа.
25. Поясните принцип работы диапроектора.
26. Поясните принцип работы ЭЛТ проектора.
27. Поясните принцип работы ЖК проектора.
28. Поясните принцип работы микрозеркального проектора.
29. Поясните принцип работы лазерного проектора.
30. Современные средства связи.