



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет информатики и информационных технологий

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информационные технологии**

Кафедра информатики и информационных технологий  
Образовательная программа

**51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность**

Профиль подготовки  
**Библиотечно-информационное обеспечение потребителей информации**

Уровень высшего образования  
**Бакалавриат**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Статус дисциплины: базовая

Махачкала, 2018

Рабочая программа дисциплины "Информационные технологии" составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **51.03.06 "Библиотечно-информационная деятельность"** (уровень бакалавриата), от «11» августа 2016 г. №1001

Разработчик: кафедра информатики и информационных технологий (ИиИТ)

Аммаев Курбанмагомед Аммаевич

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры библиотековедения и библиографии «24» июня 2018г., протокол №10

Зав. кафедрой

Ахмедов С.А.  (подпись)

на заседании Методической комиссии факультета информатики и информационных технологий от «27» июня 2018г., протокол № 8.

Председатель

Камилов К.Б.  (подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «25»  
06 2018г. \_\_\_\_\_

Начальник УМУ

Гасангаджиева А.Г.  (подпись)

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина "Информационные технологии" входит в базовую часть (Б1.Б.10) блока "Дисциплины" основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки **51.03.06 "Библиотечно-информационная деятельность"**.

Информационные технологии - термин, относящийся ко всем технологическим средствам, используемым для создания, хранения, обмена и использования информации в ее различных формах (деловые данные, телефонные переговоры, фотографии, видеозаписи, мультимедийные представления, а также какие либо иные, которые могут появиться в будущем).

Учитывая, что применение современных возможностей информационных технологий в библиотечном деле весьма обширны, содержание рабочей программы дисциплины строилась с учетом максимального охвата круга вопросов, связанных с технологиями обработки различной информации.

Дисциплина "Информационные технологии " служит, прежде всего, для формирования определенного мировоззрения в информационной сфере и освоения информационной культуры, умения целенаправленно работать с информацией, используя ее для решения профессиональных вопросов.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: обще-профессиональных -ОК-11, ОПК-1, ОПК -6.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа. Самостоятельная работа студентов состоит в самостоятельном изучении отдельных тем по учебной программе. Письменные лабораторные занятия и самостоятельная работа оцениваются и комментируются по мере выполнения.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольной работы и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий и формам контроля.

#### **очная форма**

| Семестр | Учебные занятия                                |        |                      |                      |              |                          | Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) |
|---------|------------------------------------------------|--------|----------------------|----------------------|--------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|         | в том числе                                    |        |                      |                      |              |                          |                                                                           |
| очное   | Контактная работа обучающихся с преподавателем |        |                      |                      |              | СРС, в том числе экзамен |                                                                           |
|         | Всего                                          | из них |                      |                      |              |                          |                                                                           |
|         |                                                | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | консультации |                          |                                                                           |
| 1       | 72                                             | 10     | 12                   | 14                   |              | 36                       | Экзамен                                                                   |
| 2       | 72                                             | 8      | 14                   | 8                    |              | 42                       |                                                                           |
| Итого   | 144                                            | 18     | 26                   | 22                   |              | 78                       |                                                                           |

#### **заочная форма**

| семестр | Учебные занятия                                |        |                      |                      |     |                          | Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) |
|---------|------------------------------------------------|--------|----------------------|----------------------|-----|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|         | в том числе                                    |        |                      |                      |     |                          |                                                                           |
| заочное | Контактная работа обучающихся с преподавателем |        |                      |                      |     | СРС, в том числе экзамен |                                                                           |
|         | Всего                                          | из них |                      |                      |     |                          |                                                                           |
|         |                                                | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | КСР | консультации             |                                                                           |
| 1       | 72                                             | 2      |                      | 2                    |     |                          | 68                                                                        |

|       |     |   |   |   |  |     |         |
|-------|-----|---|---|---|--|-----|---------|
| 2     | 72  | 2 | 6 | 2 |  | 62  | экзамен |
| Итого | 144 | 4 | 6 | 4 |  | 130 |         |

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) информационные технологии являются подготовка бакалавров к эффективному использованию компьютерных систем и информационных технологий в будущей профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина "Информационные технологии" входит в базовую часть основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность».

Курс имеет практическую направленность и состоит из 4-х модулей (включая 1 з.ед. - контроль), раскрывающих общие вопросы информационных технологий, методы, способы и средства работы в библиотечной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Содержание программы тесно взаимосвязано со смежными дисциплинами библиотечно-библиографического цикла, а также прикладного характера, отражает аспекты проблем, связанных с обработкой, хранением, передачей, штрихкодированием, сканированием, гиперссылками и т.д..

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

| Код компетенции из ФГОС ВО | Наименование компетенции из ФГОС ВО                                                                                                                                                | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-11                      | Способностью к использованию основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации, навыков работы с компьютером как средством управления информацией. | <b>Знает:</b> теоретические основы информационных технологий, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации<br><b>Умеет:</b> использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации<br><b>Владеет:</b> навыками работы с компьютером как средством управления информацией                                                                                           |
| ОПК-1                      | готовность к овладению перспективными методами в библиотечно-информационной деятельности на основе ИКТ                                                                             | <b>Знает:</b> основные информационно-коммуникационные технологии и методы работы в библиотечно-информационной деятельности на основе ИКТ; тенденции развития современных библиотек; об интеграции информационных ресурсов<br><b>Умеет:</b> использовать перспективные методы библиотечно-информационной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий; определять важность и возможность применения ИКТ в информационно- |

|       |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                               | <p>библиотечной деятельности изыскивать пути решения</p> <p><b>Владеет:</b> перспективными методами библиотечно-информационной деятельности, практическими навыками работы по использованию средств компьютера, программного обеспечения, средств связи и другого оборудования для решения библиотечных профессиональных задач; навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОПК-6 | Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | <p><b>Знает:</b> основы информационной и библиографической культуры; основные требования информационной безопасности (аппаратные и программные средства, профилактические, технические, программные меры защиты и обеспечения информационной безопасности).</p> <p><b>Умеет:</b> применять информационно-коммуникационные технологии в решении стандартных задач в профессиональной деятельности; соблюдать меры защиты технической, профилактической и антивирусной информационной безопасности.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; знаниями и принципами работы на компьютере, в глобальной сети; навыками подготовки иллюстрированных, текстовых, графических документов, решения расчетных задач в библиотечной деятельности, подготовки электронных презентаций с использованием офисных программных продуктов (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint и т.д.), соблюдая меры защиты и технической, программной и информационной безопасности</p> |

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины 4 зачетных единиц, в том числе 144 в академических часах по видам учебных занятий и формам контроля.

4.2. Структура дисциплины.

**очная форма**

| №<br>п/п                                                | Разделы и темы<br>дисциплины                                                                   | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |                      |                      |          | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)<br>Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                                                                |         |                 | Лекции                                                                                 | Практические занятия | Лабораторные занятия | Контроль |                        |                                                                                                             |
| Модуль 1. Информация и информационные технологии        |                                                                                                |         |                 |                                                                                        |                      |                      |          |                        |                                                                                                             |
| 1                                                       | Введение<br>Информация и информатизация                                                        | 1-2     |                 | 4                                                                                      | 2                    |                      |          | 4                      | Устный опрос.                                                                                               |
| 2                                                       | Информация и сообщения, виды                                                                   |         |                 | 2                                                                                      | 2                    |                      |          | 6                      | Устный опрос                                                                                                |
| 3                                                       | Информационные процессы (ИП). Показатели эффективности ИП.                                     |         |                 | 2                                                                                      | 4                    | 2                    |          | 8                      | Устный опрос; Модульная контрольная работа                                                                  |
|                                                         | Итого по модулю 1:                                                                             | 36      |                 | 8                                                                                      | 8                    | 2                    |          | 18                     |                                                                                                             |
| Модуль 2. Технология обработки информации               |                                                                                                |         |                 |                                                                                        |                      |                      |          |                        |                                                                                                             |
| 1                                                       | Классификация ИТ                                                                               |         |                 | 2                                                                                      | 2                    |                      |          | 4                      | Устный опрос.                                                                                               |
|                                                         | Технология общения с компьютером                                                               |         |                 |                                                                                        |                      | 2                    |          | 4                      | Практическое задание                                                                                        |
| 2                                                       | Гипертекстовые, мультимедийные и презентационные информационные технологии в библиотечном деле |         |                 | 2                                                                                      | 4                    | 8                    |          | 8                      | Устный опрос; Модульная контрольная работа                                                                  |
|                                                         | Итого по модулю 2:                                                                             | 36      |                 | 4                                                                                      | 6                    | 10                   |          | 16                     |                                                                                                             |
| Модуль 3. Информационные технологии в библиотечном деле |                                                                                                |         |                 |                                                                                        |                      |                      |          |                        |                                                                                                             |
| 1                                                       | Компьютерные технологии в библиотеке. Электронно-библиотечные системы (ЭБС)                    |         |                 | 4                                                                                      | 6                    | 4                    |          | 4                      | Устный опрос.                                                                                               |
| 2                                                       | Технология сканирования, оцифровки и печати                                                    |         |                 | 2                                                                                      | 2                    | 2                    |          | 2                      | Устный опрос                                                                                                |
| 3                                                       | Технологии передачи информации (и в Интернет)                                                  |         |                 |                                                                                        | 4                    | 4                    |          | 2                      | Устный опрос                                                                                                |
|                                                         | Итого по модулю 3:                                                                             | 36      |                 | 6                                                                                      | 12                   | 10                   |          | 8                      | Модульная контрольная работа                                                                                |
|                                                         | Модуль 4                                                                                       | 36      |                 |                                                                                        |                      |                      | 36       |                        | экзамен                                                                                                     |
|                                                         | ВСЕГО:                                                                                         | 144     |                 | 18                                                                                     | 26                   | 22                   | 36       | 42                     |                                                                                                             |

**заочная форма**

| №<br>п/п                                                | Разделы и темы<br>дисциплины                                                                   | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |                      |                      |          | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)<br>Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                                                                |         |                 | Лекции                                                                                 | Практические занятия | Лабораторные занятия | Контроль |                        |                                                                                                             |
| Модуль 1. Информация и информационные технологии        |                                                                                                |         |                 |                                                                                        |                      |                      |          |                        |                                                                                                             |
| 1                                                       | Введение<br>Информация и информатизация                                                        | 1       |                 | 2                                                                                      |                      |                      |          | 10                     | Устный опрос.                                                                                               |
| 2                                                       | Информация и сообщения, виды                                                                   |         |                 |                                                                                        | 2                    |                      |          | 10                     | Устный опрос                                                                                                |
| 3                                                       | Информационные процессы (ИП). Показатели эффективности ИП.                                     |         |                 |                                                                                        |                      | 2                    |          | 10                     | Устный опрос; Модульная контрольная работа                                                                  |
|                                                         | Итого по модулю 1:                                                                             | 36      |                 | 2                                                                                      | 2                    | 2                    |          | 30                     |                                                                                                             |
| Модуль 2. Технология обработки информации               |                                                                                                |         |                 |                                                                                        |                      |                      |          |                        |                                                                                                             |
| 1                                                       | Классификация ИТ                                                                               | 1-2     |                 |                                                                                        | 2                    |                      |          | 10                     | Устный опрос.                                                                                               |
|                                                         | Технология общения с компьютером                                                               |         |                 |                                                                                        |                      |                      |          | 10                     | Практическое задание                                                                                        |
| 2                                                       | Гипертекстовые, мультимедийные и презентационные информационные технологии в библиотечном деле |         |                 |                                                                                        |                      | 2                    |          | 12                     | Устный опрос; Модульная контрольная работа                                                                  |
|                                                         | Итого по модулю 2:                                                                             | 36      |                 |                                                                                        | 2                    | 2                    |          | 32                     |                                                                                                             |
| Модуль 3. Информационные технологии в библиотечном деле |                                                                                                |         |                 |                                                                                        |                      |                      |          |                        |                                                                                                             |
| 1                                                       | Компьютерные технологии в библиотеке. Электронно-библиотечные системы (ЭБС)                    |         |                 | 2                                                                                      |                      |                      |          | 12                     | Устный опрос.                                                                                               |
| 2                                                       | Технология сканирования, оцифровки и печати                                                    |         |                 |                                                                                        |                      | 2                    |          | 10                     | Устный опрос                                                                                                |
| 3                                                       | Технологии передачи информации (и в Интернет)                                                  |         |                 |                                                                                        |                      |                      |          | 10                     | Модульная контрольная работа                                                                                |
|                                                         | Итого по модулю 3:                                                                             | 36      |                 | 2                                                                                      |                      | 2                    |          | 32                     |                                                                                                             |
|                                                         | Модуль 4                                                                                       | 36      |                 |                                                                                        |                      |                      | 9        | 27                     | экзамен                                                                                                     |
|                                                         | ИТОГО:                                                                                         | 144     | 4               | 4                                                                                      | 6                    | 9                    |          | 121                    |                                                                                                             |

**4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).**

**4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине**

## **Модуль 1. Информация и информационные технологии (ИТ).**

### **Тема 1. Информация и информатизация.**

Понятие информация, технология, информационная технология. Достижения современных технологий. Подходы к классификации информационных технологий. Информатизация общества. Информационные революции в человеческом обществе. Тенденции развития информационного общества. Понятия: "индустриальное" общество, информационное (компьютеризованное) общество, телематика, информационный кризис, информационный шум, компьютерная грамотность, компьютерная культура. Информация в современном мире. Информация, ее представление и измерение. Подходы к измерению информации. Свойства информации. Классификация информации (варианты). Закономерности документально-информационных потоков.

### **Тема 2. Информация и сообщения, виды**

Понятие информации в современной науке. Социальная роль информации. Определение информации, виды. Философский аспект ленинской теории отражения информации. Свойства и функции информации. Источники информации. Закономерности документально-информационного потока. Определение сообщения, виды.

### **Тема 3. Информационные процессы (ИП). Показатели эффективности ИП.**

Понятие об информационных процессах. Основные информационные процессы. Сбор информации и документальных источников. Обработка документов и информации. Хранение и использование информации и документальных источников. Поиск информации и документальных источников. Разновидности информационного поиска. Понятия релевантность и пертинентность информации (документов). Назначение, содержание, технология и показатели эффективности информационных процессов. Понятие поискового образа документа (ПОД) и поискового образа запроса (ПОЗ). Реализация информационных процессов на ПК. Информационно-поисковая система (ИПС). Типы ИПС, их особенности и назначение. Понятие полноты и точности функциональных ИПС.

## **Модуль 2. Технология обработки информации**

### **Тема 1. Классификация информационных технологий**

Подходы к классификации информационных технологий: а) по сфере применения: базовые, прикладные и специальные; б) по видам обрабатываемой информации: данных, текста, графиков, знаний, объектов реального мира; в) по степени использования технических и программных средств.

Базовые информационные технологии: технологии баз данных, гипертекстовые технологии, мультимедийные технологии, технологии программирования, телекоммуникационные технологии, геоинформационные системы, технологии искусственного интеллекта, технологии защиты информации и др.

Прикладные информационные технологии: ИТ в управлении; ИТ в образовании; ИТ в промышленном производстве; ИТ в культуре и др.

Специальные информационные технологии: библиотечные технологии; библиографические технологии; архивные технологии; издательские технологии и др.

### **Тема 2. Гипертекстовые, мультимедийные и презентационные информационные технологии в библиотечном деле.**

Гипертекст как специфическая форма нелинейного представления информации.

Свойства гипертекста. Гипертекстовые технологии. Роль семантического анализа в технологии подготовки гипертекста.



Сущность и преимущества представления информации в форме мультимедиа. Компоненты мультимедиа. Требования к системе мультимедиа. Технологии подготовки мультимедийных продуктов. Программное обеспечение мультимедиа. Технические средства мультимедиа. Рынок мультимедийных информационных ресурсов. Области применения гипертекстов, мультимедиа и гипермедиа. Технологии подготовки презентации. Программные средства презентационных технологий. Технические средства реализации презентационных технологий.

### **Модуль 3. Информационные технологии в библиотечном деле**

**Тема 1.** Компьютерные технологии в библиотеке. Электронная библиотека и Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

Лекция 1. Внедрение компьютерных технологий (АБИС) в библиотеки.

Сайт библиотеки. Составные части библиотечного сайта. Электронная библиотека. Примерная структура электронной библиотеки. Классификация электронных информационных ресурсов. Базы данных. Электронные издания. Электронные резервные коллекции. Электронные журналы. Электронно-библиотечные системы (ЭБС). Основные задачи ЭБС и их отличие от электронных библиотек. Электронно-образовательные ресурсы.

Лекция 2. Информационные технологии корпоративных библиотечно-информационных систем и сетей.

Социальная значимость создания корпоративных библиотечно-информационных сетей. Использование в корпоративных библиотечно-информационных сетях Интернет.

Интернет-сети. Принципиальные основы технологии распределенной обработки информации. Технология корпоративной каталогизации. Опыт корпоративной каталогизации за рубежом (корпоративные системы OCLC, RLIN, PICA). Интерактивный сводный каталог OCLC. Связь сводного электронного каталога OCLC с полнотекстовыми базами данных. Виды сервиса OCLC. Российские проекты корпоративной каталогизации (**РЦКК, ЛИБНЕТ, ЛИБВЕБ, Проект межрегиональной аналитической росписи статей и др.**). Схема взаимодействия участников отечественных региональных корпоративных библиотечно-информационных систем при создании и использовании библиографических записей. Технология создания и использования Российского сводного каталога по научно-технической литературе. Проблемы совместимости электронных каталогов. Стандарт DUBLIN CORE. Протокол Z39.50 как средство организации доступа к информационным ресурсам корпоративных сетей.

**Тема 2.** Технология сканирования, оцифровки и печати

Лекция 1. Технология компьютерной обработки информации различной знаковой природы. Технология оцифровки информации.

Основные этапы компьютерной обработки информации (ввод и считывание данных, выполнение заданных программой действий над данными, контроль, анализ, регулирование).

Технологии обработки текстовой, табличной, графической, звуковой информации. Формы организации компьютерной обработки информации. Технология «клиент-сервер». Роль и функции пользователей при централизованной и децентрализованной обработке информации. Режимы компьютерной обработки информации (пакетный, интерактивный, сетевой, реального времени, разделения времени и др.). Типы прикладных программ и

пакетов прикладных программ, обеспечивающих решение задач компьютерной обработки информации. Характеристика современного рынка прикладных программных средств общего назначения.

Конверсия документов на традиционных носителях в электронные как важнейшая задача современности. Технологии оцифровки информации. Особенности оцифровки текстов, изображений, микрофильмов. Технические средства создания электронных документов. Сканирование как основной способ создания электронных документов.

Физические основы сканирования. Технологии сканирования печатных материалов. Технологии распознавания текста и обработки файлов. Виды сканеров.

Области применения технологий сканирования в автоматизированных библиотечно-информационных системах. Российские и международные проекты и программы оцифровки культурного наследия.

## Лекция 2. Технологии штрихового кодирования документов. Технологии репродуцирования документов.

Определение понятия «штриховое кодирование». Сущность штрихового кодирования. Назначение штрихового кодирования. Виды штрих-кодов. Технология генерации штрих-кодов. Технические средства нанесения штрих-кодов на носители информации. Технические средства считывания штрих-кодов с носителей информации. Сущность автоматической идентификации документов с помощью штрих-кодов. Преимущества штрихового кодирования. Перспективы развития технологий штрихового кодирования.

Области применения штрихового кодирования в библиотеках. Особенности использования технологий штрихового кодирования в отечественных и зарубежных библиотеках.

Репродуцирование как совокупность технологических процессов после компьютерной обработки документов. Определение понятий «репрография», «копирование», «микрофильмирование», «оперативная полиграфия». Способы копирования документов.

Электрография как наиболее прогрессивный способ копирования документов: возможности, технология. Технология цифрового копирования.

Технология микрофильмирования документов. Перспективные направления развития технологии микрокопирования.

Способы оперативной полиграфии. Технология электроно-трафаретной печати (ризографии) как наиболее эффективного способа современной оперативной полиграфии.

Гибридные технологии репродуцирования документов.

Области применения копирования, микрофильмирования и оперативной полиграфии в автоматизированной библиотечно-информационной системе.

## Лекция 3. Компьютерные издательские технологии. CD-технологии.

Компьютерные издательские системы как основа полного издательско-полиграфического цикла библиотеки. Программные средства обеспечения компьютерной издательской деятельности. Функции компьютерных издательских систем. Перспективы совершенствования компьютерных издательских технологий. Направления издательской деятельности библиотеки.

Компактные оптические диски (CD) как один из наиболее распространенных современных носителей цифровой информации. История CD-технологий. Сущность технологий записи и воспроизведения информации на CD. Организационные особенности использования технологий CD в условиях локальных сетей. Генераторы информационных ресурсов на CD-ROM. Состав отечественных и зарубежных информационных ресурсов на CD-ROM. Источники информации об информационных ресурсах на CD-ROM. Области приме-

нения технологий CD-ROM в библиотеках. Перспективы развития и применения технологий CD-ROM в библиотеках. DVD-технологии.

### **Тема 3. Технологии передачи информации.**

Лекция 1. Технологии передачи информации. Технологии передачи информации в Интернет. Структура системы передачи информации. Критерии оценки эффективности системы передачи информации. Типы каналов и способы связи. Телефонные каналы связи - наиболее разветвленная и широко используемая среда передачи информации в современном обществе. Способы и технологии передачи информации по телефонным каналам. Перспективные способы и технологии передачи информации.

Состав технологии передачи информации в Интернет: электронная почта, сетевые телеконференции, технология передачи файлов и др. Технология электронной почты.

Назначение и сущность технологии электронной почты. Состав технологических операций при передаче и получении электронных сообщений. Формат адреса электронной почты. Программное обеспечение технологии электронной почты.

Назначение и сущность технологии FTP. Последовательность технологических операций работы с FTP-сервером и поиска файлов. Программное обеспечение технологии FTP.

Назначение и сущность технологии телеконференций. Состав технологических операций при проведении телеконференции в режимах on-line и off-line. Технология проведения видеоконференций. Технологии Интернет-телефонии.

### **Тема 2. Лекция 2. Технологии автоматизированного поиска информации. Технологии информационного поиска в Интернет.**

Определение понятия «автоматизированный информационный поиск». Сущность, виды и особенности автоматизированного информационного поиска. Технологии автоматизированного информационного поиска. Поиск по полям. Полнотекстовый поиск.

Критерий выдачи. Ранжирование результатов поиска по критерию выдачи. Оценка результатов поиска. Релевантность и пертинентность. Показатели эффективности информационного поиска, способы их вычисления. Пути и средства повышения эффективности автоматизированного информационного поиска. Словари контролируемой лексики, словари стоп-слов. Подходы к автоматизированному составлению поисковых предписаний.

Распределенная гипертекстовая информационная система World Wide Web как важнейшее средство информационного поиска Интернет. Поисковые машины и каталоги Интернет. Характеристика важнейших отечественных и зарубежных поисковых машин.

Стратегии поиска информации в WWW. Технология поиска информационных ресурсов в каталогах. Технология поиска информации с помощью поисковых машин. Технология мета поиска.

#### **4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.**

### **Модуль 1. Информация и информационные технологии (ИТ).**

#### **Тема 1. Информация и информатизация.**

1. Понятие информация, технология, информационная технология.
2. Подходы к классификации информационных технологий.
3. Информатизация общества. Тенденции развития информационного общества.
4. Понятия: "индустриальное" общество, информационное (компьютеризованное) общество, телематика, информационный кризис, информационный шум, компьютерная грамотность, компьютерная культура.
5. Информация в современном мире. Информация, ее представление и измерение.

#### **Тема 2. Информация и сообщения, виды**

1. Понятие информации в современной науке.

2. Социальная роль информации. Определение информации, виды. Философский аспект ленинской теории отражения информации.
3. Свойства и функции информации. Источники информации.
4. Закономерности документально-информационного потока. .

**Тема 3. Информационные процессы (ИП). Показатели эффективности ИП (4 часа).**

1. Понятие об информационных процессах.
2. Основные информационные процессы. Сбор информации и документальных источников.
3. Обработка документов и информации.
4. Хранение и использование информации и документальных источников.
5. Поиск информации и документальных источников. Разновидности информационного поиска. Понятия релевантность и пертинентность информации (документов).
6. Назначение, содержание, технология и показатели эффективности информационных процессов.
7. Понятие поискового образа документа (ПОД) и поискового образа запроса (ПОЗ). Реализация информационных процессов на ПК. Информационно-поисковая система (ИПС).
8. Типы ИПС, их особенности и назначение. Понятие полноты и точности функциональных ИПС.

## **Модуль 2. Технология обработки информации**

**Тема 1. Классификация информационных технологий**

1. Подходы к классификации информационных технологий: а) по сфере применения: базовые, прикладные и специальные; б) по видам обрабатываемой информации: данных, текста, графиков, знаний, объектов реального мира; в) по степени использования технических и программных средств.
2. Базовые информационные технологии: технологии баз данных, гипертекстовые технологии, мультимедийные технологии, технологии программирования, телекоммуникационные технологии, геоинформационные системы, технологии искусственного интеллекта, технологии защиты информации и др.
3. Прикладные информационные технологии: ИТ в управлении; ИТ в образовании; ИТ в промышленном производстве; ИТ в культуре и др.
4. Специальные информационные технологии: библиотечные технологии; библиографические технологии; архивные технологии; издательские технологии и др.

**Тема 2. Гипертекстовые, мультимедийные и презентационные информационные технологии в библиотечном деле (4 часа)**

1. Гипертекст как специфическая форма нелинейного представления информации.
2. Свойства гипертекста. Гипертекстовые технологии. Роль семантического анализа в технологии подготовки гипертекста.
3. Сущность и преимущества представления информации в форме мультимедиа. Компоненты мультимедиа. Требования к системе мультимедиа.
4. Технологии подготовки мультимедийных продуктов.
5. Программное обеспечение мультимедиа. Технические средства мультимедиа.
6. Рынок мультимедийных информационных ресурсов. Области применения гипертекстов, мультимедиа и гипермедиа.

**Тема2. Лабораторно-практическое задание1:** Подготовка презентации в Power Point/ Технологии подготовки презентации. Программные средства презентационных технологий. Технические средства реализации презентационных технологий (4 часа).

**Тема2. Лабораторно-практическое задание2.** Разработка электронного документами - файл с гиперссылками и гиперсносками (4 часа).

## **Модуль 3. Информационные технологии в библиотечном деле**

**Тема 1.** Компьютерные технологии в библиотеке. Электронная библиотека и Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. Внедрение компьютерных технологий (АБИС) в библиотеки.
2. Сайт библиотеки. Составные части библиотечного сайта.
3. Электронная библиотека. Примерная структура электронной библиотеки.
4. Классификация электронных информационных ресурсов. Базы данных. Электронные издания. Электронные резервные коллекции. Электронные журналы.
5. Электронно-библиотечные системы (ЭБС). Основные задачи ЭБС и их отличие от электронных библиотек.
6. Электронно-образовательные ресурсы.

**Тема 1. Лабораторно-практическое задание1:** Анализ сайта. Структура.

**Тема 1. Лабораторно-практическое задание2:** Непосредственная работа в ЭБ (и ЭБС) <https://elibrary.ru/defaultx.asp>, <http://www.iprbookshop.ru>, <http://elib.dgu.ru/?q=node/724> , доступных в локальной сети университета.

**Тема 2.** Технология сканирования, оцифровки и печати.

1. Основные этапы компьютерной обработки информации (ввод и считывание данных, выполнение заданных программой действий над данными, контроль, анализ, регулирование).
2. Технологии обработки текстовой, табличной, графической, звуковой информации.
3. Технология «клиент-сервер». Режимы компьютерной обработки информации (пакетный, интерактивный, сетевой, реального времени, разделения времени и др.).
4. Типы прикладных программ и пакетов прикладных программ, обеспечивающих решение задач компьютерной обработки информации. Характеристика современного рынка прикладных программных средств общего назначения.
5. Конверсия документов на традиционных носителях в электронные как важнейшая задача современности. Технологии оцифровки информации. Особенности оцифровки текстов, изображений, микрофильмов.

**Тема 2.** Технология сканирования, оцифровки и печати

**Лабораторно-практическое задание1:** Сканирование и технология компьютерной обработки печатных документов.

**Тема 3.** Технологии передачи информации (и в Интернет).

1. Технологии передачи информации в Интернет.
2. Структура системы передачи и критерии оценки эффективности системы передачи информации.
3. Типы каналов и способы связи.
4. Состав технологии передачи информации в Интернет: электронная почта, сетевые телеконференции, технология передачи файлов и др. Технология электронной почты.

**Тема 3.** Технологии передачи информации (и в Интернет)

1. Назначение и сущность технологии электронной почты. Состав технологических операций при передаче и получении электронных сообщений.
2. Формат адреса электронной почты. Программное обеспечение технологии электронной почты.
3. Назначение и сущность технологии FTP. Последовательность технологических операций работы с FTP-сервером и поиска файлов. Программное обеспечение технологии FTP.
4. Назначение и сущность технологии телеконференций. Состав технологических операций при проведении телеконференции в режимах on-line и off-line. Технология проведения видеоконференций.
5. Технологии Интернет-телефонии.

**Тема 3.** Технологии автоматизированного поиска информации. Технологии

информационного поиска в Интернет.

1. Определение понятия «автоматизированный информационный поиск». Сущность, виды и особенности автоматизированного информационного поиска.
2. Технологии автоматизированного информационного поиска. Поиск по полям. Полнотекстовый поиск.
3. Критерий выдачи. Ранжирование результатов поиска по критерию выдачи. Оценка результатов поиска. Релевантность и пертинентность.
4. Показатели эффективности информационного поиска, способы их вычисления. Пути и средства повышения эффективности автоматизированного информационного поиска. Словари контролируемой лексики, словари стоп-слов.
5. Распределенная гипертекстовая информационная система World Wide Web как важнейшее средство информационного поиска Интернет. Стратегии поиска информации в WWW. Технология поиска информационных ресурсов в каталогах. Технология поиска информации с помощью поисковых машин. Технология мета поиска.
6. Поисковые машины и каталоги Интернет. Характеристика важнейших отечественных и зарубежных поисковых машин.

### **5. Образовательные технологии**

В процессе изучения курса у студентов развиваются такие методы мышления, как выдвижение гипотез и формулирование проблем, анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, конкретизация, обобщение, ограничение, аналогия, противоположность.

В ходе освоения дисциплины, при проведении аудиторных занятий используются такие образовательные технологии как: лекции с использованием наглядных пособий, практические и семинарские занятия с использованием активных и интерактивных форм их проведения, разбираются задания, проводятся контрольные работы. При организации самостоятельной работы на занятиях используются такие образовательные технологии как: разбор конкретных ситуаций, работа с дополнительной литературой, подготовка устных докладов.

Учебная работа подразделяется на следующие виды: занятия в аудитории и самостоятельную работу студентов.

В аудитории проводятся лекции и практические (семинарские) занятия.

#### ***Организация лекционных занятий***

Первое лекционное занятие отличается от остальных занятий вводной частью. Вводная часть занятия происходит следующим образом:

- знакомство с учебной группой (группами);
- рекомендуется список литературы для самостоятельного изучения по предмету и дается ссылка на программу дисциплины в сети Internet;
- дается краткая характеристика дисциплины «Информационные технологии»;
- описание образовательного процесса по дисциплине в течение семестра.

После этого начинается переход к теме первой лекции. Студенты записывают тему лекции и вопросы, которые будут рассматриваться в ней. Далее излагаются последовательно все вопросы по данной теме. По мере необходимости используется доска для написания аббревиатур, ФИО авторов учебников и другой информации, которые помогут студентам правильно законспектировать материал. Лекции проходят в активной форме: в ходе лекции задаются вопросы аудитории. Приветствуются вопросы от студента к преподавателю.

Во время проведения лекционных занятий сочетается применение технических средств (ПК), наглядные разновидности документов.

#### ***Организация практических занятий (семинаров)***

Практические занятия (семинары) состоят из устных докладов студентов, организации дискуссий и самостоятельного выполнения задания.

Устные доклады организуются следующим образом:

- прослушивается выступление студента по избранной теме;
- студент, выступивший с докладом, отвечает на вопросы от группы или преподавателя, которые возникают после выступления;
- преподаватель дает общую оценку выступлению, в котором указывает на его достоинства и недостатки и ставит оценку студенту за выступление;

- желающие студенты дополняют материал.

Выступления оцениваются по следующим критериям:

- по степени соответствия содержания теме доклада;
- по полноте охвата и глубине знания предмета;
- четкости и аргументированности ответа;
- по уровню изложения материала студентами.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

### **Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся и изучению дисциплины.**

К самостоятельной работе студентов относятся: повторение учебного материала с целью закрепления, ознакомление с литературой по данному разделу, подготовка к семинарам и к контрольной работе, работа над рефератом. Во время самостоятельной работы студенты должны усвоить пройденный материал, ознакомиться с дополнительной литературой с целью более глубокого понимания изучаемых вопросов и расширения кругозора.

Подготовка к семинарам и к контрольной работе имеют много общего. В обоих случаях необходимо ознакомиться с дополнительной литературой и тем объемом пройденного лекционного материала, который необходим для подготовки. Отличие заключается в объемах материала. Подготовка к контрольной работе выполняется в объеме всех тем, пройденных до контрольной работы, а к семинару - в объеме одной, двух тем.

Самостоятельная работа над рефератом начинается с выбора исходного материала, в качестве которого могут быть печатные издания, источники из сайтов Internet. После анализа материала составляется краткое оглавление по теме. Затем следует последовательно скомпоновать содержание реферата в соответствии с оглавлением. Помимо текстовой части реферат может включать табличный материал, рисунки, если это улучшает качество изложения. В конце изложения приводится список использованной литературы и ссылки на материалы из сети Internet, если это имеет место. Реферат оформляют печатным или рукописным способом, с оглавлением и титульным листом. Сдача оформленного реферата на проверку возможна в трех вариантах: в печатном виде, в рукописном виде и в виде вложения в формате «DOC» по e-mail.

К самостоятельной работе относится также подготовка к сдаче устного зачета путем повторения и усвоения учебного материала, чтения литературы.

### **Методические указания к написанию рефератов**

В процессе учебной деятельности огромная роль отводится организации самостоятельной работе студентов, которая тесным образом взаимосвязана с аудиторной. СРС нацелена на работу студентов с первоисточниками, предусматривает анализ проблемных ситуаций, связанных с формированием информационной культуры личности.

Основным видом СРС является реферат. Рефераты обеспечивают закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе СРС с источниками. В реферате должны отражаться различные точки зрения специалистов библиотечного дела на рассматриваемую проблему. Тематика рефератов посвящена проблемам формирования общей информационной культуры личности и особенности формирования информационной культуры с учетом профиля деятельности.

### **Оценка выполнения СРС**

Система оценивания самостоятельной работы студентов основывается на следующих критериях:

1. точность ответа на поставленный вопрос;
2. логичность и последовательность изложения;
3. полнота и глубина рассматриваемого вопроса, проблемы;
4. способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами;
5. способность самостоятельно анализировать и обобщать информационный материал;
6. умение формулировать цели и задачи работы;
7. структурная упорядоченность оформления материала;
8. соблюдение меры при оформлении материалов (объем, шрифты, интервалы, таблицы, рисунки, ссылки) на компьютере.

Индивидуальная учебная деятельность обучающихся оценивается по общепринятой в РФ пятибалльной системе:

- "5" - отлично;
  - "4" - хорошо;
  - "3" - удовлетворительно;
  - "2" - неудовлетворительно;
- зачет и нечет.

Минимальным проходным баллом в системе высшего образования является оценка удовлетворительно и зачет.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

| Код компетенции из ФГОС ВО | Наименование компетенции из ФГОС ВО                                                                                                                                              | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Процедуры освоения                                                                 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-11                      | способностью к использованию основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыков работы с компьютером как средством управления информацией | <b>Знает:</b> теоретические основы и источники информационных технологий, закономерности ее функционирования в обществе<br><b>Умеет:</b> правильно использовать понимание информации и информационных технологий в различных сферах науки и производства<br><b>Владет:</b> знаниями, навыками и способами представления информации в информационном библиотечном гиперпространстве | Устный опрос (фронтальный, индивидуальный), письменная контрольная работа.         |
| ОПК-1                      | готовностью к овладению перспективными методами библиотечно-информационной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий                                      | <b>Знает:</b> основные методы и средства обработки, передачи и хранения информации<br><b>Умеет:</b> выбирать наиболее эффективные методы, способы и средства работы с информацией и документами, находить материалы для работы в ЭБС и в сети Интернет                                                                                                                             | Устный опрос (фронтальный, индивидуальный), письменная контрольная работа, реферат |



|       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                              | нет<br><b>Владеет:</b> навыками применения методов, средств обработки, передачи и хранения документированной информации, знаниями и принципами работы в глобальной сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                      |
| ПК-33 | готовностью к взаимодействию с потребителями информации, готовностью выявлять и качественно удовлетворять запросы и потребности, повышать уровень их информационной культуры | <b>Знает:</b> запросы и потребности потребителей информации; различные формы представления информации и способы поиска в мировом информационном пространстве<br><b>Умеет:</b> взаимодействовать с потребителями информации, выявлять и качественно удовлетворять запросы и потребности, повышать уровень их информационной культуры<br><b>Владеет:</b> готовностью к взаимодействию с потребителями информации, готовностью выявлять и качественно удовлетворять запросы и потребности, повышать уровень их информационной культуры | Устный опрос (фронтальный, индивидуальный), письменная контрольная работа.<br>Закрытый тест, реферат |

## 7.2. Типовые контрольные задания

Схема оценки уровня формирования компетенции «способность демонстрировать знание основных положений и концепций в области РПД "Информационные технологии» *(приводится содержание компетенции из ФГОС ВО)*

### Вопросы для самопроверки студентов:

1. Перечислите виды прикладных программных средств общего назначения.
2. Назовите виды компьютерной обработки информации, наиболее употребляемые в сфере библиотечного производства.
3. Определите специфику технологий компьютерной обработки текстовой и табличной информации.
4. Охарактеризуйте сущность технологии компьютерной обработки видеоизображений.
5. Опишите технологии электронного офиса.
6. Рассмотрите предпосылки создания технологий интегрированной обработки информации.
7. Обоснуйте социальную значимость конверсии документов на традиционных носителях в электронные.
8. Дайте характеристику технологии оцифровки информации.
9. Охарактеризуйте особенности оцифровки текстов, изображений, микрофильмов.
10. Назовите технические средства создания электронных документов.
11. Раскройте физические основы сканирования документов.
12. Назовите области применения технологий сканирования в автоматизированных библиотечно-информационных системах.

13. Укажите, в чем заключается смысл штрихового кодирования документов.
14. Охарактеризуйте преимущества использования технологии штрихового кодирования при организации учета документальных фондов и регистрации пользователей библиотеки.
15. Назовите виды штрих-кодов, используемых в библиотеках.
16. Дайте характеристику технических средств, используемых в системах штрихового кодирования.
17. Охарактеризуйте сущность электрографического копирования.
18. Назовите преимущества технологий цифрового копирования.
19. Охарактеризуйте сущность технологии создания микрофильмированных документов.
20. Охарактеризуйте сущность технологии ризографической печати.
21. Дайте характеристику современного рынка репрографической техники.
22. Укажите виды информации, для записи которой наиболее полезны компактные оптические диски.
23. Опишите в виде блок-схемы полный издательско-полиграфический цикл библиотеки.
24. Охарактеризуйте функции компьютерных издательских систем.
25. Охарактеризуйте сущность технологий записи и воспроизведения информации на CD-ROM.
26. Дайте характеристику отечественных и зарубежных информационных ресурсов на CD-ROM.
27. Назовите источники информации об информационных ресурсах на CD-ROM.
28. Назовите компоненты системы передачи информации.
29. Перечислите критерии оценки эффективности систем передачи информации.
30. Охарактеризуйте современные типы каналов связи.
31. Дайте характеристику технологии передачи информации по телефонным каналам.
32. Назовите технологии передачи информации в Интернет
33. Раскройте сущность технологии электронной почты.
34. Дайте характеристику формата адреса электронной почты.
35. Охарактеризуйте сущность технологии FTP.
36. Дайте сопоставительную характеристику технологий телеконференций в режимах on-line и off-line.
37. Охарактеризуйте особенности автоматизированного информационного поиска.
38. Назовите виды автоматизированного информационного поиска.
39. Опишите общую технологию автоматизированного информационного поиска.
40. Приведите примеры вычисления показателей эффективности информационного поиска.
41. Охарактеризуйте структуру информационных ресурсов Интернет.
42. Назовите отличительные признаки поисковых машин и каталогов Интернет.
43. Охарактеризуйте технологию поиска информации с помощью поисковых машин Интернет.
44. Охарактеризуйте технологию поиска информационных ресурсов в каталогах Интернет.
45. Охарактеризуйте технологию метапоиска информации в Интернет.
46. Объясните актуальность создания библиотечного Web-сайта.
47. Определите соотношение понятий «Web-страница», «Web-сайт», «Web-документ».
48. Поясните специфику представления информации на Web-сайте.
49. Охарактеризуйте требования к контенту библиотечного Web-сайта.
50. Назовите этапы разработки технического задания на создание Web-сайта.
51. Назовите компоненты мультимедиа.
52. Назовите средства программного обеспечения мультимедиа.
53. Назовите программные средства презентационных технологий.
54. Дайте характеристику рынка мультимедийных информационных ресурсов.

55. Составьте блок-схему подготовки презентации.
56. Проведите анализ гипертекста.
57. Назовите виды инструментальных средств для разработки программных продуктов и дайте им краткую характеристику.
58. Обоснуйте потребность в использовании CASE-технологий.
59. Обоснуйте социальную значимость создания корпоративных библиотечно-информационных сетей.
60. Охарактеризуйте Интернет-сеть.
61. Опишите технологию корпоративной каталогизации в виде блок-схемы.
62. Назовите виды сервиса OCLC.

**Примерные тестовые задания:**

1. Информация, которая не зависит от личного мнения или суждения, называется:
  - 1) достоверной;
  - 2) актуальной;
  - 3) объективной;
  - 4) полезной;
  - 5) понятной.
2. Информация, которая отражает истинное положение дел, называется:
  - 1) понятной;
  - 2) достоверной;
  - 3) объективной;
  - 4) полной;
  - 5) полезной.
3. По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:
  - 1) текстовую, числовую, графическую, табличную;
  - 2) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную;
  - 3) обыденную, производственную, техническую, управленческую;
  - 4) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
  - 5) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую.
4. Наибольший объем информации человек получает при помощи:
  - 1) слуха;
  - 2) зрения;
  - 3) осязания;
  - 4) обоняния;
  - 5) вкусовых рецепторов.
5. Визуальной называют информацию:
  - 1) которая воспринимается человеком посредством органов зрения;
  - 2) которая воспринимается человеком посредством органами осязания (кожей);
  - 3) которая воспринимается человеком посредством органом обоняния;
  - 4) которая воспринимается человеком посредством органами слуха;
  - 5) которая воспринимается человеком посредством органами восприятия вкуса.
6. Какую информацию можно отнести к визуальной:
  - 1) запах цветущей сирени;
  - 2) фотографии;
  - 3) громкую музыку;
  - 4) вкус напитка;
  - 5) ощущение холода или тепла.
7. Аудиоинформацией называют информацию:
  - 1) которая воспринимается органами зрения;
  - 2) которая воспринимается органами осязания (кожей);
  - 3) которая воспринимается органом обоняния;

- 4) которая воспринимается органами слуха;
  - 5) которая воспринимается органами восприятия вкуса.
7. Числовой информацией является:
- 1) разговор по телефону;
  - 2) иллюстрация в книге;
  - 3) таблица значений тригонометрических функций;
  - 4) текст песни;
  - 5) графическое изображение на экране компьютера.
8. Справочник по математике содержит информацию:
- 1) числовую;
  - 2) графическую, звуковую и числовую;
  - 3) графическую, текстовую и звуковую;
  - 4) текстовую;
  - 5) текстовую, графическую, числовую.
8. Какие из перечисленных процессов являются информационными:
- 1) процессы строительства зданий и сооружений;
  - 2) процессы химической и механической очистки воды;
  - 3) процессы получения, поиска, хранения, передачи, обработки и использования информации;
  - 4) процессы производства чугуна;
  - 5) процессы добычи полезных ископаемых.
9. Записную книжку используют с целью:
- 1) передачи информации;
  - 2) обработки информации;
  - 3) хранения информации;
  - 4) хранения, обработки и передачи информации;
  - 5) защиты информации.
10. Что является носителем информации при приеме телевизионного сигнала:
- 1) гравитационное поле;
  - 2) звуковые волны;
  - 3) электромагнитные волны; 4) вакуум;
  - 5) вещество.
11. Процессом хранения информации может служить:
- 1) процесс распространения в обществе сведений с помощью средств массовой информации;
  - 2) последовательность действий человека, направленных на сохранение структуры данных и их значений, представленных в той или иной форме на материальном носителе информации (бумаге, бересте, МЛ, МД и пр.);
  - 3) процесс ограничения доступа к информации лицам, не имеющим на это права;
  - 4) процесс несанкционированного использования информации;
  - 5) процесс создания компьютерных банков данных и баз знаний.
12. Укажите правильную хронологию:
- 1) почта, телеграф, телефон, телевидение, радио, компьютерные сети;
  - 2) почта, радио, телеграф, телефон, телевидение, компьютерные сети;
  - 3) почта, телевидение, радио, телеграф, телефон, компьютерные сети;
  - 4) почта, телефон, телеграф, телевидение, радио, компьютерные сети;
  - 5) почта, телеграф, телефон, радио, телевидение, компьютерные сети.
13. Автоматическая обработка информации связана с изобретением:
- 1) письменности;
  - 2) абака;
  - 3) книгопечатания;
  - 4) телефона, телеграфа, радио, телевидения;
  - 5) электронно-вычислительных машин.

14. Термином «управление» обозначают:

- 1) процесс воздействия на объект с целью организации его функционирования по заданной программе;
- 2) процесс передачи информации о состоянии объекта;
- 3) процесс обработки информации о состоянии среды, в которой функционирует управляемый объект;
- 4) процесс обработки информации о состоянии управляющего объекта;
- 5) процесс обработки информации о состоянии управляемого объекта.

15. В системе управления «водитель—автомобиль» роль канала обратной связи играет:

- 1) колеса автомобиля;
- 2) спидометр;
- 3) двигатель;
- 4) руль;
- 5) зеркало заднего обзора.

16. В системе управления «водитель—автомобиль» передачу управляющих воздействий от водителя автомобилю обеспечивает:

- 1) спидометр;
- 2) руль;
- 3) двигатель;
- 4) колеса автомобиля;
- 5) зеркало заднего обзора.

17. Первый арифмометр, выполнявший четыре арифметических действия, сконструировал в 1662 году:

- 1) Чарльз Бэббидж;
- 2) Блез Паскаль;
- 3) Герман Голлерит;
- 4) Готфрид Вильгельм Лейбниц;
- 5) Джордж Буль.

18. Идея использования двоичной системы счисления в вычислительных устройствах принадлежит:

- 1) Чарльз Бэббидж;
- 2) Блез Паскаль;
- 3) Герман Голлерит;
- 4) Готфрид Вильгельм Лейбниц;
- 5) Джордж Буль.

19. Первая машина с использованием программного управления вычислительными процессами была разработана:

- 1) Н. Винером;
- 2) Дж. Маучли;
- 3) А. Лавлейс;
- 4) Ч. Бэббиджем;
- 5) Дж. Фон Нейманом.

20. Принцип хранимой программы был предложен:

- 1) Джоном фон Нейманом;
- 2) Чарльзом Бэббиджем;
- 3) Дж. П. Эккертом;
- 4) Аланом Тьюрингом;
- 5) Клодом Шенноном.

21. Первая отечественная ЭВМ, разработанная под руководством академика С. А. Лебедева, называлась:

- 1) БЭСМ;

- 2) «Стрела»;
- 3) МЭСМ;
- 4) «Урал»;
- 5) «Киев».

22. Где впервые использовалась в качестве элемента вычислительного устройства электронная лампа:

- 1) в первых арифмометрах;
- 2) в персональных компьютерах системы Apple;
- 3) в электронно-вычислительных машинах первого поколения;
- 4) в карманных калькуляторах;
- 5) в вычислительных машинах серии ЕС ЭВМ.

23. ЭВМ первого поколения:

- 1) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков;
- 2) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах;
- 3) имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов;
- 4) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры, отличались способностью обрабатывать различные виды информации;
- 5) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, обладали способностью воспринимать видео- и звуковую информацию.

24. Термин «информатизация общества» обозначает:

- 1) увеличение количества избыточной информации, циркулирующей в обществе;
- 2) увеличение роли средств массовой информации;
- 3) целенаправленное и эффективное использование информации во всех областях человеческой деятельности, достигаемое за счет массового применения современных информационных и коммуникационных технологий;
- 4) массовое использование компьютеров;
- 5) введение изучения информатики во все учебные заведения страны.

25. Что является причиной перевода информационных ресурсов человечества на электронные носители:

- 1) политика правительств наиболее развитых стран;
- 2) объективная потребность в увеличении скорости обработки информации, рост стоимости бумаги вследствие экологического кризиса;
- 3) погоня за сверхприбылями организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере информационных технологий;
- 4) политика производителей компьютеров с целью подавления конкурентов.

26. Понятие «информационная культура» определяется как:

- 1) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с умением программировать на языках высокого уровня;
- 2) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных со знанием основных понятий и терминов информатики;
- 3) совокупность навыков использования прикладного программного обеспечения для решения информационных потребностей;
- 4) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с пониманием закономерностей информационных процессов в природе, обществе и технике, с современными информационными и коммуникационными технологиями, со способностью и умением использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач своей практической деятельности;
- 5) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных со знаниями основных видов

программного обеспечения и пользовательскими навыками.

**Примерные вопросы к экзамену:**

1. Понятие информационные технологии и подходы к проблеме их классификации.
2. Показатели эффективности информационных процессов.
3. Сайт библиотеки и его устройство.
4. Технические достижения (основа) современных информационных технологий.
5. Электронная библиотека, основные компоненты и их характеристика.
6. Закономерности ДИП.
7. Информатизация и информационное общество.
8. Понятие ПОЗ и ПОД.
9. Информационные технологии и их роль в развитии общества.
10. RFID - технологии в библиотеке.
11. Технология штрихового кодирования.
12. Понятие и свойства информации.
13. Виды информации и их характеристика
14. Технология сканирования документов.
15. Классификация информации их характеристика.
16. Технология подготовки презентации.
17. Технология оцифровки информации.
18. Определение и виды сообщения.
19. Персональный компьютер, как средство мультимедиа.
20. Содержание и стратегия поиска. Виды информационного поиска.
21. Содержание и виды информационного поиска. Понятие релевантности и пертинентности.
22. Представление информации в компьютере.
23. Единицы измерения информации и объем памяти.
24. Технология электронной почты.
25. Электронная библиотека, основные компоненты и их характеристика.
26. Информация и информационные процессы.
27. Сетевые информационные технологии.
28. Функции информации, и их характеристика.
29. Возможности и перспективы внедрения современных информационных технологий в деятельность библиотек.
30. Программное обеспечение информационных технологий.
31. Технология сбора информации (документов).
32. Мультимедийные информационные технологии.
33. Технология компьютерной обработки информации различной знаковой природы.
34. Понятие о сайте и классификация.
35. Информационные технологии в образовании.
36. Технологический процесс хранения информации.
37. Ресурсы, структура и состав электронной библиотеки.
38. Гипертекстовые информационные технологии.
39. Электронные библиотечные системы в образовательном процессе.
40. Презентационные информационные технологии
41. Основные виды носителей информации.
42. Понятие электронная библиотека и его развитие.
43. Мультимедийные технологии и медиатека в библиотеке.
44. Информационно-поисковая система как средство реализации информационного поиска.  
Перспективы создания электронного каталога.
45. Мультимедийная продукция как средство интеграции информационных ресурсов.
46. Основные понятия информации, свойства и функции.
47. Технологии CD и CD-ROM, области применения в библиотеке.
48. Показатели эффективности процесса сбора информации.

49. Информационное обслуживание в условиях внедрения компьютерной технологии..
50. Жизненный цикл информационных продуктов и услуг.

**Тематика рефератов:**

1. Сопоставительная оценка технологий компьютерной обработки информации.
  2. Сопоставительный анализ технологий конверсии документов на традиционных носителях в цифровые.
  3. Российские и международные проекты и программы оцифровки культурного наследия.
  4. Применение штрихового кодирования в отечественных и зарубежных библиотеках.
  5. Применение технологий репродуцирования документов в отечественных и зарубежных библиотеках.
  6. Издательская деятельность библиотеки.
  7. Современное состояние и перспективы развития и применения технологий CD-ROM в библиотеках.
  8. Современные и перспективные способы и технологии передачи информации.
  9. Технология электронной почты.
  10. Технология FTP.
  11. Технологии телеконференций.
  12. Пути и средства повышения эффективности автоматизированного информационного поиска.
  13. Сопоставительный анализ отечественных и зарубежных поисковых машин Интернет.
  14. Использование формализованных методов анализа и синтеза информации при представлении информации на Web-сайте.
  15. Технология конверсии текстового материала контента Web-сайта в гипертекстовую.
  16. Сопоставительный анализ контента библиотечных Web-сайтов.
  17. Оценка качества Web-сайтов.
  18. Анализ структуры рынка гипертекстовых информационных ресурсов.
  19. Анализ структуры рынка мультимедийных информационных ресурсов.
  20. Инструментарий технологии программирования.
  21. Российские проекты корпоративной каталогизации.
  22. Стандарт DUBLIN CORE.
  23. Протокол Z39.50 как средство организации доступа к информационным ресурсам корпоративных сетей.
- Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы
1. Технологии компьютерной обработки информации в библиотеке.
  2. Режимы компьютерной обработки информации.
  3. Технологии оцифровки информации.
  4. Технология штрихового кодирования документов.
  5. Технологии копирования документов.
  6. Технологии микрофильмирования документов.
  7. Технологии оперативной полиграфии.
  8. Автоматизированные технологии издательской деятельности библиотеки.
  9. CD-технологии.
  10. Технологии передачи информации.
  11. Технологии передачи информации в Интернет.
  12. Технологии автоматизированного информационного поиска.
  13. Технологии информационного поиска в Интернет.
  14. Технологии создания Web-сайтов.
  15. Технологии подготовки презентаций.
  16. Технологии подготовки гипертекстовых информационных продуктов.



17. Технологии подготовки мультимедийных продуктов.

18. Инструментальные информационные технологии.

**7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 30% и промежуточного контроля - 70%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 10 баллов,
- участие на практических занятиях - 40 баллов,
- выполнение лабораторных заданий - 30 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 20 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устно- письменный опрос (или контрольная работа) - 100 баллов,

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

**Основная литература:**

1. Канивец, Е.К. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Курс лекций : учебное пособие / Е.К. Канивец ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 108 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1192-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439012> (05.10.2018).
2. Голубенко, Наталья Борисовна. Информационные технологии в библиотечном деле / Голубенко, Наталья Борисовна. - Ростов н/Д : Феникс, 2012. - 208-82.

**Дополнительная литература:**

1. Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В. Красильникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург : ОГУ, 2012. - 292 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225> (05.10.2018).
2. Амлинский, Лев Захарович Научные библиотеки информационного общества: организация и технология / Амлинский, Лев Захарович. - СПб. : Профессия, 2008. - 199,[1] с. - (Серия "Библиотека"). - ISBN 978-5-93913-167-4 : 195-50
3. Романенко, Владимир Николаевич Сетевой информационный поиск: практ. пособие / Романенко, Владимир Николаевич, Г. В. Никитина ; Рос. акад. естеств. наук, Сев.-Зап. отд-ние образования и развития науки . - СПб. : Профессия, 2005. - 283,[2] с. : ил. ; 21 см. - (Специалист). - Библиогр.: с. 284. - ISBN 5-93913-044-5 : 141-57.
4. Пилко, И.С. Информационные и библиотечные технологии [Текст]: учебное пособие / И.С. Пилко. - СПб. : Профессия, 2006. - 342 с.
5. Земсков, А.И. Электронная информация и электронные ресурсы [Текст]: публикации и документы, фонды и библиотеки / А.И. Земсков. - М.: ФАИР, 2007. - 528 с.
6. Елицина, Елена Юрьевна Электронные услуги библиотек / Елицина, Елена Юрьевна. - СПб. : Профессия, 2012. - Гриф УМО. - 475-13.
7. Ступкин, В.В. Проектирование интегрированных систем библиотечно-информационного обеспечения научно-инновационной и образовательной деятельности [Текст] / В.В. Ступкин. - М.: ГПНТБ России, 2007. - 172 с.

8. Электронные ресурсы и электронные библиотеки [Текст]: ежегодный межведомственный сборник научных трудов.- М.:ГПНТБ России, 2006.- 92 с.
9. Электронные ресурсы региона: проблемы создания и взаимопользования [Текст]: материалы регион. научно-практической конференции. - Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2005. - 340 с.
10. Галеева, И.С. Интернет как инструмент библиографического поиска [Текст] / И.С. Галеева. - СПб.: Профессия, 2007. - 248 с.
11. Сукиасян, Э.Р. Каталогизация и классификация. Электронные каталоги и автоматизированные библиотечные системы : избранные статьи / Э. Р. Сукиасян. - СПб. : Профессия, 2012. - 665-18.
12. Панкова, Елена Валериевна Электронное библиографическое пособие: практ. руководство для библиотечных работников / Панкова, Елена Валериевна, Л. С. Беркутова. - М. : Форум, 2012. - 128-73.
13. Алешин, Л.И. Информационные технологии [Текст]: учебное пособие / Л.И. Алешин. - М.: Литера, 2008. - 424 с.
14. Васильев, В.В. Информационные технологии в библиотечном деле [Текст]: учебно-методическое пособие / В.В. Васильев. - М.: Либерия-Бибинформ, 2007. - 368 с.
15. Беликова, Е.А. Реинжиниринг информационной электронно-библиотечной системы образовательной организации высшего образования : выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) / Е.А. Беликова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный исследовательский университет, Кафедра менеджмента и информационных технологий в экономике. - Смоленск : , 2017. - 122 с. : ил., схем., табл. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463138> (05.10.2018).

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

1. eLIBRARY.RU[Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, 1999 — . Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 07.06.2018 21:05). — Яз. рус., англ.
2. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система [база данных] / Даг.гос. ун-т. — Махачкала, — Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. — URL <http://www.iprbookshop.ru/366.html>
3. Образовательный портал ДГУ Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. — Махачкала,. — Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. — URL: <http://edu.dgu.ru/my/> (дата обращения: 02.05.2018).
4. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. — Махачкала, 2010 — Режим доступа: <http://elib.dgu.ru/?q=node/724> свободный (дата обращения: 02.03.2018).

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Знания данного предмета, новейших достижений науки, техники позволит разбираться в вопросах всемирной организации интеллектуальной собственности, в вопросах федеральной организации интеллектуальной собственности, следовательно, сумеет более эффективно обслуживать пользователей, удовлетворять их потребности.

Студенты должны освоить основные понятия курса «Информационные технологии», ориентироваться в проблемах современной науки.

Для овладения определенными знаниями по указанному курсу студент должен усваивать лекционный материал и сведения научных статей, учебных пособий, учебников, рекомендованных в списке литературы, в которых излагаются теоретические основы предлагаемого курса.

Для овладения умениями и навыками студенты должны в полном объеме осваивать материал, предоставляемый для самостоятельной работы, выполнить все лабораторно-практические, семинарские задания.

Основным видом промежуточного контроля знаний по каждому модулю может быть Фронтальный опрос, контрольная работа (или тест).

Основным видом рубежного (итогового) контроля знаний является экзамен во 2-м семестре 1 курса.

Контрольная работа выполняется по вариантно по выбранному обучающимся билету. Ответы на вопросы билета следует записывать последовательно в порядке возрастания нумерации. Особых требований к оформлению ответов не предъявляется. Ответ пишется на отдельных листах бумаги формата А4, А5 и кроме содержательной части должен иметь реквизит исполнителя (группа, Ф.И.О.). Время выполнения КР не более сорока 40 минут.

Примерные вопросы для контрольной работы даны в 7.3.

К устным докладам студентов предъявляются следующие требования:

- объём доклада 2 - 3 страниц;
- время для доклада от 10 до 15 минут.

К реферату предъявляются следующие требования:

- содержание реферата должно соответствовать теме;
- объём реферата должен быть в пределах от 3 до 8 листов при междустрочном интервале 1,25 (при превышении объёма оценка за реферат может быть снижена на 1 балл), причем в указанный объём не входят титульный лист, оглавление, список использованной литературы.

- Титульный лист для рефератов выполняется стандартным способом, т.е. должен содержать наименование учебного заведения, факультета, темы реферата, Ф.И.О. исполнителя, Ф.И.О. преподавателя, год.

- реферат должен иметь печатное или рукописное оформление;
- реферат в печатном оформлении должен иметь шрифт Times New Roman 12;
- реферат должен быть сдан для проверки не позднее 11-ой недели от начала семестра. Перечень тем для рефератов дан в Приложении Б.

### **Оценка выполнения СРС**

Система оценивания самостоятельной работы студентов основывается на следующих критериях:

- точность ответа на поставленный вопрос;
- логичность и последовательность изложения;
- полнота и глубина рассматриваемого вопроса, проблемы;
- способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами;
- способность самостоятельно анализировать и обобщать информационный материал;
- умение формулировать цели и задачи работы;
- структурная упорядоченность оформления материала;
- соблюдение меры при оформлении материалов (объём, шрифты, интервалы, таблицы, рисунки, ссылки) на компьютере.

Индивидуальная учебная деятельность обучающихся оценивается по общепринятой в РФ пятибалльной системе:

- "5" - отлично;
- "4" - хорошо;
- "3" - удовлетворительно;
- "2" - неудовлетворительно;
- зачет и не зачет.

Минимальным проходным баллом в системе высшего образования является оценка удовлетворительно и зачет.

Основными видами занятий являются лекции, семинары и лабораторно-практические занятия.

Контроль освоения студентом дисциплины осуществляется в рамках модульно-рейтинговой системы в ДМ, включающих текущий, промежуточный и итоговый контроль.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

Данная рабочая программа размещена в локальной компьютерной сети факультета культуры, и в локальной корпоративной сети ДГУ.

Для изучения и освоения теоретического и практического материала данного курса имеется необходимая учебная, учебно-методическая литература, достаточно программное обеспечение компьютерного класса и возможность доступа к Интернет-ресурсам.

*По всем вопросам, относящимся к содержанию изучения курса студент может получить консультацию у преподавателя или по Email: [cur2281965max@yandex.ru/](mailto:cur2281965max@yandex.ru)*

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Материально-техническое обеспечение дисциплины - компьютерный класс, Интернет-центр ДГУ, Научная и учебная библиотека, кабинет кафедры библиотековедения и библиографии.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендации и ОПОП ВПО по направлению и профилю подготовки 51.03.06 - Библиотечно-информационная деятельность, (степень) "Бакалавр".

**Автор (ы)** Аммаев Курбанмагомед Аммаевич

**Программа одобрена на заседании УМК ДГУ**