

4. Ворона В.А., Тихонов В.А. Технические средства наблюдения в охране объектов [Текст] / В. А. Ворона, В. А. Тихонов – М.: Горячая Линия Телеком, 2010. – 184 с.

**А.В. Жаркин**, (Филиал РГППУ в г. Первоуральске)

студент группы ПУ-512ДоКТ

Руководитель: ст. преп. кафедры СИС

Н.С. Нарваткина

## **ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛОГИКА»**

В современных образовательных учреждениях большое внимание уделяется компьютерному сопровождению профессиональной деятельности. В учебном процессе используются обучающие и тестирующие программы по различным дисциплинам образовательного процесса.

Особенность современного педагогического процесса состоит в том, что в отличие от традиционного образования, где центральной фигурой является преподаватель, центр тяжести при использовании новых информационных технологий постепенно переносится на студента, обучающегося, который активно строит свой учебный процесс, выбирая определённую траекторию в развитой образовательной среде. Важная функция преподавателя заключается в поддержке обучающегося в его деятельности: способствовать его успешному продвижению в море учебной информации, облегчить решение возникающих проблем, помочь освоить большое количество разнообразной информации.

Практика использования электронных учебников показала, что студенты качественно усваивают изложенный материал, о чем свидетельствуют результаты тестирования. Таким образом, развитие информационных технологий даёт широкую возможность для изобретения новых методов методик в образовании и тем самым повысить его качество [2,3,4].

Данное электронное учебное пособие предназначено для студентов всех форм обучения профиля подготовки «Правоведение и правоохранительная деятельность», изучающих дисциплину «Логика» [1].

Электронное учебное пособие может использоваться для обучения студентов других профилей, студентов других вузов, обучающихся по схожим программам, в учреждениях дополнительного образования, а также применяться для самостоятельного изучения данной дисциплины.

Электронное учебное пособие содержит:

- аннотацию, содержащую информацию о назначении электронного учебного пособия, целях и задачах дисциплины;
- теоретический блок, включающий 6 тем лекционного материала, контрольные вопросы после каждой темы;
- практический блок, включающий темы 22 семинарских занятий;
- блок контроля, включающий варианты контрольных работ;
- глоссарий, содержащий определения терминов в алфавитном порядке, рассматриваемых в теоретическом материале и лабораторных работах;
- вопросы для подготовки к экзамену.

Визуальное восприятие – важный фактор усвоения материала обучаемым. Для удобства восприятия навигационное меню статично и отображается на всех страницах электронного учебного пособия в самом верху. Эта навигационная панель обеспечивает возможность перехода в основные разделы пособия. Перемещения между ними совершаются нажатием на кнопку с названием нужного раздела. Перемещения внутри каждого из разделов осуществляется при помощи панели навигации, расположенной слева от рабочей зоны, на эту панель вынесены основные темы лекционных занятий, практических работ, варианты контрольной работы для студентов. Для удобства пользователя внизу рабочей зоны расположена кнопка возврата на верхнюю позицию экрана, что позволяет ориентироваться в пространстве рабочей зоны учебного пособия.

Глоссарий так же состоит из алфавитно-навигационной части и рабочего окна, в котором размещены основные определения, используемые в электронном учебном пособии. При выборе определенной буквы из алфавитного ряда, в рабочем пространстве происходит отображение всех определений, начинающихся на выбранную пользователем букву.

В аннотации приводятся цели и задачи курса, информация о назначении электронного учебного пособия, информация о знаниях и умениях,

получаемых при использовании электронного учебного пособия, педагогический адрес, программные и аппаратные требования, необходимые для использования электронного учебного пособия.

Теоретический блок предназначен для формирования знаний и состоит из 6 тем:

- название темы;
- теоретический материал;
- контрольные вопросы.

Ниже представлено описание 6 тем теоретического материала.

### *Логика как наука*

В данной теме:

- рассматриваются цели и задачи освоения курса;
- дано определение логики как дисциплины;
- рассмотрены различные подходы к мышлению, их основные концепции;
- раскрыты основные принципы логического мышления: принцип тождества, принцип не противоречия, принцип исключенного третьего, принцип достаточного основания;
- в конце темы предложены вопросы для закрепления теоретического материала.

На рисунке 3 представлен фрагмент теоретической части.

### *Понятие как форма мышления*

В данной теме:

- дано определение понятия как формы мышления;
- даны определения содержания и объема понятия;
- представлена их классификация;
- выделены отношения между понятиями;
- рассмотрены основные возможные операции с понятиями.

Также во второй теме рассмотрены определения понятия, правила его определения.

В конце второй темы представлены контрольные вопросы.

### *Суждение как форма мышления*

Тема посвящена простым суждениям как форме мышления.

Дано определение простого суждения, представлены его виды.

Суждение как форма понимания в практике мышления и речи человек постоянно использует различные утверждения или отрицания. Посредством подобных конструкций в сознании фиксируется наличие или отсутствие у определенного объекта некоторого признака, различные состояния объекта, отношения между ними. Такие утверждения и отрицания и называются суждениями.

Простое суждение разбито на три элемента: субъект, предикат, логическая связка. Для ознакомления представлен логический квадрат истинности суждений, даны определения истинности. В теме рассмотрена распределенность терминов в простом суждении, виды логических союзов.

В конце темы представлены контрольные вопросы по теме.

#### *Умозаключение как форма мышления*

В данной теме:

- раскрыто определение умозаключения;
- представлены основные задачи, выполняемые умозаключения в мыслительном процессе;
- дано определение вопроса и его структура;
- дана классификация вопроса по способу построения, по характеру;
- определены правила построения вопроса;
- дано определение доказательства;
- представлены основные виды аргументов, три основных вида доказательств;
- отдельно рассмотрены формальные доказательства по разным классификациям;
- обозначены основные правила построения доказательства.

#### Виды умозаключений

В теме:

- представлена объединенная классификация умозаключений в виде таблицы;
- описаны критерии классификации умозаключений: по количеству посылок, по выполнимости, по способу построения;

- рассмотрены непосредственные демонстративные умозаключения, непосредственные вероятностные умозаключения;
- представлены виды опосредованных демонстративных умозаключений;
- рассмотрены общие правила силлогизма, фигуры, модусы;
- обозначены правила фигур;
- даны алгоритмы решения силлогизмов;
- даны определения сокращенных, сложных, сложносокращенных силлогизмов;
- представлены к ознакомлению условные умозаключения;
- даны правила прямых выводов;
- представлены контрольные вопросы по теме.

Ниже представлен фрагмент практической части на рисунке 7.

#### *Полная индукция*

Тема посвящена полной индукции как единственному виду индуктивных умозаключений, относящихся к демонстративным.

В теме:

- дано определение индукции неполной;
- рассмотрены опосредованные, вероятностные умозаключения;
- приведены основные виды неполной индукции;
- дано определение гипотезы, случаи ее выдвижения, основные правила построения гипотезы;
- представлены алгоритм построения конъюнктивной нормальной формы (КНФ), алгоритм построения дизъюнктивной нормальной формы (ДНФ);
- приведено определение совершенной ДНФ и алгоритм построения совершенной ДНФ;
- дано определение сокращенной ДНФ и алгоритм ее построения, а также алгоритмы построений совершенной и сокращенной КНФ;
- рассмотрены алгоритм построения таблицы истинности и алгоритм разрешения сложных суждений.

В конце лекции приведены контрольные вопросы по теме.

Практическая часть учебного пособия должна иметь обязательную связь с теоретической частью, иметь опору на положения теоретической части.

Содержанием практической части является использование методик, которые позволяют провести анализ освоения студентом теоретического материала на примере практической деятельности.

В практическом блоке содержатся:

- темы для подготовки докладов;
- план семинарских занятий в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Блок контроля в электронном учебном пособии содержит:

- список вариантов контрольных работ;
- рекомендации по выбору варианта;
- перечень рекомендуемой литературы для выполнения контрольной работы.

Контрольная работа имеет характер текущего и итогового контроля знаний. В пособие включены общие задачи, рекомендуемые при аудиторном изучении материала, а также задачи для индивидуального контроля, сгруппированные в 10 вариантов по 12 заданий.

Для студентов, по каким-либо причинам не усвоивших учебный материал в аудиторное время, предлагаются методические указания для самостоятельного изучения тем.

Термин «глоссарий» (от слова «глосса»), означает перевод или толкование непонятого слова или выражения преимущественно в древних памятниках письменности. Греческое слово *glossa* означает устаревшее или диалектное слово или выражение.

Глоссарий — это древнейший тип одноязычного словаря. Можно сказать, что глоссарий – это список трудных для понимания слов какого-либо текста (устаревших слов, исчезнувших из языка и т.д.) с комментариями и объяснениями. При этом глоссарий комментирует и поясняет текст, который по культовым или иным соображениям считается особенно важным.

Глоссарий содержит определения терминов в алфавитном порядке, используемых в электронном учебном пособии.

Блок «Вопросы к экзамену» содержит список примерных вопросов для подготовки к экзамену.

В результате работы создано электронное учебное пособие для дисциплины «Логика».

Электронное учебное пособие построено таким образом, чтобы студент смог самостоятельно изучить предложенные темы, на практике получить навыки самостоятельной работы с материалом, а затем проверить свои знания с помощью контроля, как итогового, так и по выбранной теме.

#### *Библиографический список*

1. Ронжина Н. В. Рабочая программа дисциплины «Логика» [Текст] / Н.В. Ронжина – Екатеринбург: изд-во «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2012. – 13 с.

2. Рекомендации по созданию электронного учебника [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://openedu.tversu.ru/e-books/ebooks-pr1.htm#1> (дата обращения: 27.04.2013).

3. Технологии подготовки учебных материалов для создания электронных обучающих средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://imp.rudn.ru/Open/technology/t2.htm> (дата обращения: 04.06.2013).

4. Тоискин В. С. Теоретические основы разработки электронных образовательных изданий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/805425/> (дата обращения: 22.03.2013).

**А.С. Жарков**, (РГППУ)

студент группы КТ-506

Руководитель: ст. преп. кафедры СИС

С.В. Ченушкина

## **ЭЛЕКТРОННАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ПО ЗВУКОВОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

В наши времена, когда технический прогресс протекает такими темпами, что, казалось, актуальная на сегодняшний день информация будет