

Электронный учебно-методический комплекс разработан начальником учебной части - заместителем начальника учебного военного центра ННГУ, кандидатом технических наук, доцентом, полковником С.А. Рябининым при участии студентов военной кафедры: Д.В. Уварова, Д.А. Кручинина.

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) предназначен для подготовки и проведения аудиторных занятий преподавателями, а также для плановой и внеплановой самостоятельной работы студентов, обучающихся в учебном военном центре и на военной кафедре по программам военной подготовки по ВУС-441000, 441400 при изучении ими тем № 1, 2 дисциплины «Военно-техническая подготовка» и тем № 1 дисциплин «Радиотехнические системы обнаружения и сопровождения целей» и «Радиотехнические системы управления».

ЭУМК может использоваться преподавателями учебного военного центра и военной кафедры в системе командирской подготовки и для более глубокого изучения отдельных вопросов военно-технической подготовки.

Основой стратегии современной образовательной политики является сочетание поточно-групповой организации образовательного процесса с построением личностно-ориентированной образовательной среды с использованием средств информационно - коммуникационных технологий.

Электронный учебно-методический комплекс «Военно-техническая подготовка» разработан для обеспечения единого подхода к преподаванию трех военно-технических дисциплин по четырем программам военной подготовки в учебном военном центре (УВЦ) и на военной кафедре по разделу Основы построения зенитных ракетных систем (ЗРС) и для обеспечения обучающихся учебно-методическими материалами и контрольными (тестовыми) заданиями с целью развития их индивидуальных способностей к самообучению и самореализации, как при изучении дисциплин военной подготовки, так и в будущей профессиональной деятельности.

Структура ЭУМК является базовой для формирования учебно-методических материалов по остальным разделам Военно-технической подготовки и предусматривает возможность как расширения материала по

открытым разделам дисциплин, так и создание на ее основе отдельных ЭУМК по закрытым разделам дисциплин на средствах информатизации, прошедших аттестацию на соответствие требованиям по защите информации.

Создание ЭУМК проводилось в соответствии с руководящими и учебными документами:

1. ГОСТ 7.83-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения;

2. ГОСТ 7.0.4-2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Выходные сведения. Общие требования и правила оформления;

3. Т.Н. Шалкина, В.В. Запорожко, А.А. Рычкова. Электронные учебно-методические комплексы: проектирование, дизайн, инструментальные средства. Учебное пособие. - Оренбург: ОГУ, 2008.

4. Сборник учебных программ военно-профессиональных учебных дисциплин учебного военного центра при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» по специальности 11.05.02 «Специальные радиотехнические системы» (ВУС-441000, 441400).

5. Сборник учебных программ военно-профессиональных учебных дисциплин Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского (для студентов военной кафедры по ВУС-441000, 441400).

Материал, представленный в ЭУМК, разработан на основе комплексного подхода, имеет иерархическую модульную структуру, логически выстроен от простого к сложному и способствует развитию творческого мышления у студентов, выработке у них мотивации на практическое использование полученных знаний, умений и навыков. ЭУМК включает тематические планы обучения студентов, содержание учебного материала дисциплины и набор обучающих, информационных и контролирующих материалов.

Содержание ЭУМК позволяет в полном объеме получить знания в соответствии с квалификационными требованиями к выпускнику учебного военного центра и военной кафедры и предоставляет студентам большой простор для самостоятельной творческой работы.

Теоретическая часть ЭУМК сопровождается тестами с проверкой усвоения материала каждого занятия, а также вопросами и задачами для подготовки к контрольным работам.

Кроме перечисленных элементов в ЭУМК реализованы подсистемы:

гипертекстовая, которая позволяет студентам осуществлять нелинейный доступ к учебному материалу, перемещаясь по нему избирательно, ориентируясь на свои потребности;

система навигации, целью которой является поиск необходимого материала с помощью полос прокрутки, кнопок, открывающихся меню и подменю;

справочная, с помощью которой студенты, как при изучении военно-технической подготовки, так и в последующей профессиональной деятельности могут оперировать специальными и техническими терминами, условными обозначениями и сокращениями.

Доступность и простота работы с ЭУМК не требует специальной подготовки, позволяя сконцентрировать внимание обучающихся на изучении содержания предлагаемого учебного материала.

Материалы ЭУМК прошли апробацию в ходе учебного процесса в учебном военном центре и на военной кафедре в 2010-2015 учебных годах.

МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Компоненты электронного учебно-методического комплекса представляют собой набор файлов небольшого размера, объединенных общей навигационной системой, которая осуществляется посредством кнопок или гиперссылок. доступность и простота навигации не требует специальной подготовки, позволяя сконцентрировать внимание обучающихся на содержании предлагаемого материала.

Электронная часть УМК создана в среде разработки NetBeans 7.1.1 с использованием комплекта разработки Java Developer Kit 7.0

Допускается как локальное использование, так и использование в рамках локальных и глобальных сетей.

ЭУМК может быть использован на компьютерах класса IBM PC под управлением Windows версии не ниже XP.

Минимальные системные требования, необходимые для полноценного функционирования ЭУМК следующие:

- операционная система Windows XP/Vista/7;
- тактовая частота процессора не ниже 1 ГГц;
- объем оперативной памяти не менее 256 Мбайт;
- видеокарта должна включать видеопамять не менее 64 Мбайт;
- разрешение экрана не ниже 1028x1024;
- монитор с диагональю не меньше 17 дюймов;
- общий объем 4 Gb.

Для загрузки ЭУМК необходим электронный носитель, а для проведения аудиторных занятий - доступ к локальной сети, если ресурс будет находиться на сетевом диске. Если же ресурс будет находиться на внешнем диске, тогда необходимо подключения Flash-накопителя или внешнего Hard Disk Drive.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ ЭЛЕКТРОННЫМ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ

1. Для использования ЭУМК в локальной сети необходимо нажать на пиктограмму ЭУМК, расположенную на рабочем столе каждого компьютера в классе. Для входа в ЭУМК через интернет необходимо на

сайте ННГУ через раздел «Факультеты», подразделы «Институт военного образования», «Обучающимся в УВЦ» войти в модуль «Учебно-методические документация» и выбрать вкладку «Военно-техническая подготовка».

2. Обучающиеся после проведения теоретических занятий в ВУЗе должны выполнять задания на самостоятельную работу, которые формирует для них преподаватель с использованием ЭУМК.

3. Используя раздел комплекса «Содержание дисциплины» студент должен расширять и вести конспект, и периодически, после каждого теоретического занятия, дополнять его, используя ЭУМК и дополнительные источники, в том числе и веб-ресурсы глобальной сети Интернет.

4. Подготовку к контрольным работам необходимо начинать после проведения первой лекции по теме в соответствии с вопросами для подготовки, изложенными в ЭУМК.

5. В процессе изучения материала дисциплин, для закрепления полученных знаний, рекомендуется с помощью раздела ЭУМК «Тесты и задания» (в режимах «Самопроверка») самостоятельно контролировать свои знания.