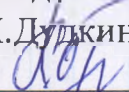


Приложение № _____

к приказу от _____ № _____

РАССМОТРЕНО
на заседании методического совета
Протокол от 21.03.2018г.
№ 2

УТВЕРЖДАЮ
Директор государственного
автономного профессионального
образовательного учреждения
Республики Саха (Якутия) «Якутский
колледж связи и энергетики им.
П.И.Дудкина»


_____ К.А.Борисов
приказ от 21 марта 2018 г.
№ 117-05/106



ПОЛОЖЕНИЕ

**О разработке электронных образовательных ресурсов в
государственном автономном профессиональном образовательном
учреждении Республики Саха (Якутия) «Якутский колледж связи и
энергетики им. П.И.Дудкина»**

Якутск

ПОЛОЖЕНИЕ

О разработке электронных образовательных ресурсов в ГАПОУ РС(Я) «Якутский колледж связи и энергетики им. П.И.Дудкина»

1. Общие положения

1.1. Положение о разработке электронных образовательных ресурсов в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Республики Саха (Якутия) «Якутский колледж связи и энергетики им. П.И.Дудкина» (далее – Положение, колледж соответственно) устанавливает единые требования к разработке, структуре и применению в образовательном процессе электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР).

1.2. Основные определения в настоящем Положении:

Электронные образовательные ресурсы – любые электронные ресурсы, содержащие информацию образовательного характера: информационные образовательные ресурсы (учебная, методическая, справочная, нормативная, организационная и другая информация) и сервисные ресурсы, предназначенные для обеспечения образовательного процесса (системы тестирования и контроля знаний, коммуникативные и интегративные среды, системы онлайн-консультаций);

Электронное издание – электронный документ (группа электронных документов), прошедший редакционно-издательскую обработку, предназначенный для распространения в неизменном виде, имеющий выходные сведения;

электронные учебные продукты - выполняют самостоятельную дидактическую функцию в учебном процессе (по аналогии с печатными учебными пособиями) и могут быть интегрированы в систему электронного обучения;

электронный учебный (информационный) ресурс - представляет собой электронную запись учебной (обучающей) информации на магнитные (оптические) носители или размещенную в сетях ЭВМ (локальных, региональных, глобальных).

Различают следующие виды электронных учебных информационных ресурсов:

электронные обучающие системы (учебные издания);

электронные копии авторских курсов лекций, учебников, справочников и учебных пособий;

электронные сборники задач, тесты, учебно-методические пособия, лабораторные работы, справочники;

электронные дидактические демонстрационные материалы для сопровождения занятий;

нормативно-правовые документы в области организации образовательного процесса;

компьютерные программы.

электронные обучающие системы (учебные издания) в зависимости от полноты представления учебного материала дисциплины делятся на электронные учебники и электронные учебные пособия.

электронный учебник – основное учебное электронное издание по учебной дисциплине, созданное на высоком научно-методическом и техническом уровне, полностью соответствующее требованиям и основным дидактическим единицам ФГОС СПО.

электронное учебное пособие – учебное электронное издание, созданное на высоком научно-методическом и техническом уровне, частично (полностью) заменяющее или дополняющее электронный учебник.

электронные копии авторских курсов лекций, учебников, справочников и учебных пособий являются точными электронными копиями лекций, учебников и пособий, изданных в бумажном виде.

электронные сборники задач, электронные учебно-методические пособия являются точными электронными копиями соответствующих изданий в бумажном виде.

электронные тесты представляют собой электронные материалы для тестирования с использованием программных средств и оценки знаний студентов по определенным предметам, либо разделам с возможностями статистической оценки качества знаний.

электронные лабораторные работы – это компьютерные модели реальных лабораторных установок, выполненные с помощью специализированных аппаратно-программных средств.

электронные дидактические демонстрационные материалы для сопровождения занятий представляют собой электронные материалы для сопровождения лекций (презентации, схемы, видео- и аудиозаписи и др.), демонстрируемые с помощью аппаратных средств (мультимедиа проекторов, телеаппаратуры и т.д.) и подготовленные с помощью инструментальных программных средств.

электронный справочник представляет собой базу данных справочного материала с инструментальной средой доступа к информации в диалоговом режиме.

Нормативно-правовые и методические документы– это электронные версии нормативно-правовых актов.

компьютерные программы- программные средства, предназначенные для создания электронных ресурсов, организации их хранения и доступа к ним, а также статистической и иной обработки материалов.

звуковой электронный ресурс– содержит цифровое представление звуковой информации в форме, допускающей ее прослушивание, но не предназначенное печатного воспроизведения. сервисные ресурсы (компьютерные программы) представляют собой авторские программные средства, предназначенные для создания электронных ресурсов, организации их хранения и доступа к ним, а также статистической и иной обработки материалов (системы тестирования и контроля знаний, коммуникативные и интерактивные среды, системы онлайн-консультаций).

Основой сервисных ресурсов может служить электронная библиотека.

электронная библиотека – вид информационных систем, в котором документы хранятся и могут использоваться в электронной форме, причем программными средствами обеспечивается единый интерфейс доступа из одной точки к электронным документам, содержащим тексты и изображения. База данных ЭБ может состоять из различного вида электронных коллекций документов.

1.3. Электронные учебные информационные ресурсы должны соответствовать следующим требованиям:

обеспечивать качество подготовки специалистов;

иметь современный научно-технический уровень, обеспечивать творческое и активное овладение студентами общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС СПО;

отличаться высоким уровнем технического исполнения и художественного оформления, полнотой информации, качеством методических приемов, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения учебного материала.

1.4. Организацию централизованной разработки и эффективного использования электронных учебных ресурсов осуществляет научно-методическая служба колледжа.

1.5. В начале учебного года на заседании методического совета на основе анализа уровня информационного обеспечения учебного процесса утверждается перечень учебных дисциплин, по которым необходима разработка и создание электронных учебных ресурсов на соответствующий учебный год.

1.6. Решение о начале работы по разработке и созданию электронного учебного ресурса принимается на основании решения методического совета и утверждается приказом директора колледжа.

1.7. Завершение работы по созданию электронного учебного информационного ресурса оформляется протоколом методического совета и утверждается приказом директора колледжа.

1.8. Электронная версия ресурса должна быть сдана разработчиком в фонд научно-методической службы, библиотеки колледжа, а также опубликована на официальном сайте колледжа для обеспечения доступа к нему студентов.

2. Требования к электронным образовательным ресурсам

2.1. Электронные учебные ресурсы колледжа относятся к программно-информационным средствам учебного процесса, пользователями которого являются студенты и педагогические работники колледжа.

2.2. Вне зависимости от содержания и объема электронных учебных ресурсов выделяются следующие требования к ним:

2.2.1 адекватность содержания включает в себя:

соответствие содержания дидактическим единицам ФГОС СПО;

полнота представления учебного материала, достаточную для освоения дисциплины (профессионального модуля) по очной и заочной формам обучения;

соответствие единой методике («от простого к сложному», соблюдение последовательности представления материалов);

поддержка разных видов учебных занятий (изучение теоретического материала, выполнение практических и лабораторных работ);

проведение текущего контроля знаний, промежуточной аттестации;

учет новых тенденций в образовании, науке и технике.

2.2.2. эффективность формы представления информации включает в себя такие требования, как простота и удобство применения, эргономичность, поддержка активности студента, обеспечение коммуникации с преподавателем и сокурсниками, возможность дальнейшей адаптации под изменившиеся условия.

2.2.3 экономическая эффективность - зависит от объема использования электронных образовательных ресурсов в учебном процессе и таких свойств, как: длительный срок эксплуатации, возможность модернизации в процессе эксплуатации, разумная конфигурация необходимых аппаратных и программных средств.

3. Инструментальные средства для создания электронных образовательных ресурсов

При разработке электронных образовательных ресурсов предлагается, в первую очередь, использование программных и аппаратных средств, имеющиеся в колледже:

компьютерная техника, периферийные устройства сканеры и другое оборудование;

программные средства для создания и чтения электронных учебных изданий;

программные средства для разработки тестовых материалов и проведения компьютерного тестирования;

программные средства для публикации электронных учебных материалов и тестовых заданий в сети интернет; другое.

Подготовка текстового и иллюстративного материала для электронных образовательных ресурсов производится с использованием лицензионных стандартных программных средств по выбору разработчиков электронных образовательных ресурсов.

4. Структурирование электронных образовательных ресурсов

4.1. Структура электронных учебных изданий должна быть основана на модульном принципе.

Под модулем понимается совокупность знаний и умений, которые позволяют обучаемому выполнять отдельные профессиональные функции, определяемые содержанием ФГОС СПО.

Часть учебного материала в пределах данной темы, имеющую четкое начало и окончание и формирующую конкретные профессиональные знания и умения, можно выделить в модульную единицу, которая является наименьшим элементом структуры электронных образовательных ресурсов.

4.2. Электронный образовательный ресурс должен быть построен по следующему модульному варианту: дисциплина (профессиональный модуль) - раздел (модуль А) тема (модуль Б) - объект изучения (модульная единица). Базовым элементом такой структуры является четко выделенный объект изучения.

4.3. В рамках предлагаемого модульного принципа структурирования электронный образовательный ресурс должен обеспечить:

четкость деления учебного материала на составляющие части;

однозначность выбора соответствующих форм и средств представления каждой части;

простоту отбора учебного материала для различных категорий обучаемых путем исключения или дополнительного введения набора объектов изучения.

5. Взаимодействие обучаемого с учебным материалом электронного образовательного ресурса

5.1. Электронные образовательные ресурсы должны обеспечивать студенту возможность работы в интерактивном режиме, легкость и простоту навигации по структуре электронного учебного издания.

Под навигацией понимается возможность быстро перейти от одной темы к другой, получить необходимую справку, комментарий, просмотреть иллюстрацию (в том числе, видеофильмы, интерактивные анимации, виртуальные модели), быстро найти необходимую информацию, обменяться по электронной почте сообщениями с преподавателем-консультантом.

5.2. При согласовании электронного образовательного ресурса особое внимание будет уделяться форме и средствам ведения обучаемого по структуре электронного учебного издания. В первую очередь будет проанализировано качество реализации следующих функций:

просмотр общей структуры электронного учебного издания, его тем и выбор конкретного объекта изучения из общего списка;

рекомендации по оптимальной последовательности действий в процессе самостоятельного обучения, которые не должны исключать возможности выбора последовательности изучения по усмотрению обучаемого;

произвольный выбор средств обучения в рамках выбранного объекта изучения (теоретическая часть, подсистема компьютерного тренинга и контроля, подсистема моделирования, подсистема экспериментального исследования, подсистема обработки данных);

фиксация уже изученного учебного материала с возможностью повторного изучения по желанию обучаемого;

отображение текущего положения обучаемого в структуре учебной дисциплины с возможностью быстрого перехода на другой уровень.

5.3. При разработке электронных образовательных ресурсов необходимо использовать следующие общепринятые методы навигации по учебному материалу дисциплины (профессионального цикла):

постраничный доступ к материалу- традиционный метод используется при получении знаний когда важна последовательность в изложении материала, при этом происходит продвижение по тексту с демонстрацией всех связанных элементов мультимедиа;

возможность доступа по разделам, темам и подтемам материала - для понимания логики курса в целом и часто применяется для повторного обращения к информации и при пользовании справочниками;

поиск по ключевому слову, словосочетанию, строке- дает возможность находить требуемые сведения по нужным понятиям, даже не имея представления о логике изложения информации в данной дисциплине;

возможность навигации в текстах по «горячим» словам и связанным темам- при чтении текста пользователь может выяснить значение выделенных понятий, переместиться в связанный с изложением фрагмент другой темы, в конце текста перейти к одной из тем, логически продолжающих прочитанную;

доступ по элементам мультимедиа, содержащимся в обучающей системе, облегчает поиск нужной информации, поскольку для памяти человека удобнее оперировать со зрительными и звуковыми образами, а не с абстрактными понятиями.

В зависимости от организации материала такими медиаэлементами могут быть таблицы, графики, схемы, рисунки, картографические изображения, анимация, звуковые и музыкальные фрагменты, фотографии, кино- и видеоматериалы, интерактивные элементы.

6. Автоматизированный контроль знаний, умений и практического опыта при работе с электронным учебным изданием

6.1. Электронные образовательные ресурсы должны обеспечивать возможность проведения текущей аттестации и промежуточного контроля знаний студентов.

6.2. Реализующая эти возможности подсистема контроля знания, умений и практического опыта должна обеспечивать сохранение результатов тестирования обучаемого в специальном журнальном файле, который позволяет проводить статистический анализ успеваемости по различным признакам.