

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики
«Техникум радиоэлектроники и информационных технологий
имени Александра Васильевича Воскресенского»
(АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор АПОУ УР
«ТРИТ им. А.В. Воскресенского»

_____ / Кривоногова Е.А. /

« ____ » _____ 2017 г.

Положение
о требованиях к структуре, содержанию и
оформлению электронного учебно-
методического комплекта

ЛА-79

АПОУ УР «ТРИТ им. А. В. Воскресенского»	Положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта	Изменения
ЛА-79		

1. Область применения

1.1. Настоящее положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта (далее — Требования) регламентирует единство подходов к структуре, содержанию и оформлению материалов электронного учебно-методического комплекса (далее — ЭУМК) в модульной объектно-ориентированной динамической среде Moodle.

1.2. Требования распространяются на процесс разработки ЭУМК по общеобразовательным программам и образовательным программам среднего профессионального образования, программам дополнительного профессионального образования; а также на структурные подразделения, педагогических работников, должностных лиц техникума, участвующих в процессе разработки и использования электронных образовательных технологий по отдельным дисциплинам, учебным модулям, а также реализующих образовательные программы в целом.

2. Основные термины и сокращения

2.1. Термины:

Автор — работник техникума, создающий учебные материалы по отдельной учебной дисциплине.

Метаданные — структурированные данные, предназначенные для описания характеристик образовательных ресурсов (ЭУМК, ЭОР, объектов контента).

Перекрестная ссылка — это внутренняя ссылка документа, которая связывает определенные фрагменты документа, дополняющие друг друга

Портал — корпоративный ресурс (moodle.ciur.ru).

Практикум — совокупность заданий в текстовом и графическом виде по дисциплине для практических, лабораторных, семинарских занятий, учебно-исследовательской и самостоятельной работы.

Презентация — набор текстовых и информационно-графических и текстовых демонстрационных слайдов, раскрывающих теоретическое и практическое содержание всего учебного курса.

Рабочая программа учебной дисциплины — обязательная составная часть образовательной программы по соответствующему направлению подготовки, утверждённый документ, содержащий систематизированный перечень содержания дисциплины, а также основных инструментов и методик освоения заявленных компетенций.

Тест — набор вопросов с вариантами ответов для организации самопроверки и итоговой проверки степени освоения компетенций.

Учебный контент — совокупность взаимосвязанных элементов различного формата, раскрывающая содержание дисциплины и позволяющая освоить заявленные компетенции.

Учебное пособие — учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, структурированный набор учебных материалов, раскрывающих темы дисциплины и соответствующий рабочей программе.

Цифровые образовательные ресурсы — представленная в цифровой форме совокупность данных, необходимых для организации учебного процесса.

Электронное обучение (ЭО) — организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации и взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Электронные образовательные технологии (ЭОТ) — образовательные технологии, реализуемые, в основном, с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

АПОУ УР «ТРИТ им. А. В. Воскресенского»	Положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта	Изменения
ЛА-79		

Электронный образовательный ресурс (ЭОР) — образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, для воспроизведения которого используются электронные устройства, включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них.

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) — комплексный ЭОР, структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, электронных образовательных ресурсов, средств обучения и контроля знаний, содержащих взаимосвязанный контент и предназначенных для организации учебного процесса и реализации освоения заявленных учебных целей (компетенций).

Электронная информационно-образовательная среда — совокупность электронных образовательных ресурсов, средств информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем, необходимых для обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их местонахождения.

Электронный учебный курс – удаленный электронный учебный ресурс, позволяющий проводить обучение, самообучение и оценивание полученных знаний по дисциплине (МДК).

2.2. Сокращения:

ПО — программное обеспечение

РПД — рабочая программа учебной дисциплины

СДО — система дистанционного обучения

ЭУМК — электронный учебно-методический комплекс

ФГОС — Федеральный государственный образовательный стандарт

ФОС — фонд оценочных средств

ЭИОС — электронная информационно-образовательная среда

ЭБС — электронно-библиотечная система

ЭДОТ — электронные дистанционные образовательные технологии

ЭУК — электронный учебный курс

3. Общие положения

3.1. Разработка ЭУМК должна осуществляться с учетом требований, обусловленных инфраструктурой образовательной организации, применяемой ЭИОС, видами и уровнями образования, используемой технологией обучения, а также индивидуальными особенностями контингента обучающихся.

3.2. ЭУМК должен быть составлен с учётом современных технологий онлайн обучения.

Создание ЭУМК не требует от автора (преподавателя) каких-либо знаний в области программирования, но предполагает наличие элементарных навыков работы со стандартным программным обеспечением. Основное внимание автор должен уделять содержательной и методической стороне изложения учебного материала в соответствии с настоящими Требованиями.

3.3. ЭУМК должен обеспечить возможность студентам самостоятельно организовывать усвоение учебного материала, формировать свой текущий и итоговый рейтинг по дисциплине, экономить время для творческой работы, способствовать формированию и развитию компетенций будущего специалиста в определённой области.

Деятельность преподавателя при этом сводится к информационной, контролирующей, консультирующей и координирующей функциям.

3.4. Структура и образовательный контент ЭУМК определяются образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины (МДК), а также другими принятыми в образовательной организации нормативными, техническими и методическими документами.

3.5. Содержание ЭУМК дисциплины полностью соответствует ФГОС СПО и примерной учебной программе соответствующей учебной дисциплины (МДК).

АПОУ УР «ТРИТ им. А. В. Воскресенского»	Положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта	Изменения
ЛА-79		

3.6. Общая структура электронного учебного курса определяется автором самостоятельно, исходя из объема основного содержания курса и объема дополнительного материала.

4. Структура и содержание элементов ЭУМК

- рабочая программа дисциплины;
- модульно-рейтинговый календарный план дисциплины;
- методические указания по самостоятельному изучению дисциплины с применением СДО;
- электронное учебное пособие по дисциплине (электронный конспект лекций), методически и дидактически обеспечивающее обучение в дистанционной форме;
- электронный практикум в режимах онлайн (вебинар, видеоконференция, чат) или оффлайн (E-mail, форум, электронная рабочая тетрадь, интерактивное электронное задание);
- задания для промежуточного контроля;
- электронные тесты для итогового контроля знаний;
- список основной и дополнительной литературы;
- глоссарий;
- другие информационные учебные материалы.

Кроме того, в ЭУМК могут включаться:

- альтернативные электронные учебники;
- электронные лабораторные занятия посредством виртуальных лабораторий;
- электронная хрестоматия по дисциплине.

Общая структура электронного учебного курса определяется автором самостоятельно, исходя из объема основного содержания курса и объема дополнительного материала.

5. Описание элементов ЭУМК

5.1. Рабочая программа дисциплины по структуре и содержанию формируется в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

5.2. Календарно-тематический план составляется в соответствии с утвержденным учебным планом/модульным учебным графиком, расписанием учебных занятий на основании РПД.

К календарно-тематическому плану должны быть привязаны информационные и библиотечные ресурсы, график текущего контроля.

5.3. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины с применением ЭДОТ включают:

- примерное тематическое планирование с указанием места использования данного электронного учебного пособия;
- указания и рекомендации по самостоятельному изучению теоретического материала;
- указания и рекомендации по выполнению практикума, и оформлению контрольных работ, заданий и задач, лабораторных работ, рефератов и курсовых работ;
- правила выбора вариантов заданий контрольных работ, примеры решения и оформления типовых задач, примеры часто допускаемых ошибок;
- инструкции для работы с электронным учебным пособием.

5.4. Электронное учебное пособие по дисциплине (электронный конспект лекций с учетом применения ЭДОТ), разбитое на модули, методически и дидактически обеспечивает полное раскрытие всех тем программы учебной дисциплины, внутридисциплинарную и междисциплинарную связь.

5.5. Требования к содержанию и структуре электронного учебного пособия изложены в Приложении 1.

АПОУ УР «ТРИТ им. А. В. Воскресенского»	Положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта	Изменения
ЛА-79		

5.6. Электронный практикум реализуется в режимах онлайн (вебинар, видеоконференция, чат) или оффлайн (e-mail, форум, электронная рабочая тетрадь, интерактивное электронное задание).

5.7. Требования к практикуму:

- Практикум предназначен для выработки умений и навыков применения теоретических знаний.
- Практикум включает примеры выполнения заданий и анализ наиболее часто встречающихся ошибок.
- В практикуме должны быть представлены пошаговые решения типичных задач и упражнений с выдачей пояснений и ссылками на соответствующие разделы теоретического курса.
- Реализация практикума может варьироваться в зависимости от предметной области. Например, для естественнонаучных дисциплин практикум может быть представлен в виде задачника, лабораторного практикума, для экономических дисциплин – в виде деловых игр.

5.8. Виды электронного практикума:

- Практические работы, если они предусмотрены учебным планом дисциплины. Рекомендуется осуществить допуск к этому виду занятий, предварительно проверив знания теоретического материала. В описание входят цели и задачи выполнения работ, методические указания по их выполнению.
- Лабораторные работы в виде электронных лабораторных занятий посредством виртуальных лабораторий.
- Творческие задания (курсовые работы, рефераты, задания, направленные на самостоятельное применение усвоенных знаний, умений, навыков, выполнение проектов индивидуально и в группах сотрудничества).
- Семинарские занятия в виде вебинаров, видеоконференций, чатов, форумов. Каждый обучающийся обязательно принимает участие в обсуждении предложенной темы.
- Самостоятельная работа с использованием задачника. Задачник предназначен для закрепления знаний, приобретенных в ходе изучения теории, и выработки на их основе умений и навыков решения типовых практических задач. Задачник ориентирован на самостоятельную работу обучающихся. Задачник включает примеры решения типовых задач, задачи для самостоятельного решения, приведенные в порядке возрастания их сложности (уровень А, В, С) с указанием верных ответов.

5.9. Задания для промежуточного контроля. Интерактивные учебные задания используются с целью тренинга и самоконтроля в процессе обучения, а также контроля качества изучения учебного материала.

Основные виды контроля:

- предварительный контроль, или предварительное тестирование – установление индивидуального уровня знаний обучающегося;
- текущий контроль, или текущее тестирование – сведения о ходе процесса усвоения знаний обучающимся в течение определенного промежутка времени.

Общие требования:

- Не рекомендуется использовать вопросы, касающиеся частных или несущественных сторон содержания
- Рекомендуется использовать в тесте вопросы различных типов

Тесты для текущего контроля усвоения учебного материала проводятся методом самопроверки обучающимся по заданному преподавателем режиму

Варианты в тесте автоматически формируются:

- случайной перестановкой вопросов теста;
- случайной выборкой вопросов по теме из тестовой базы;
- микшированием (перемешиванием) ответов внутри вопроса.

АПОУ УР «ГРИТ им. А. В. Воскресенского»	Положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта	Изменения
ЛА-79		

По каждой теме дисциплины должен быть сформирован 1 контрольный тест, содержащий порядка 20-40 (в зависимости от объёма темы) вопросов для самопроверки.

В тест может входить решение контрольных задач по отдельным темам.

Рекомендуется давать пояснения к сложным вопросам (не более 250 символов).

Не рекомендуется использовать простые вопросы с вариантами ответа «Да/Нет».

Требования к содержанию тестовых заданий:

– Тестовое задание должно быть в форме краткого суждения, сформулировано ясным, чётким языком, исключать неоднозначность.

– Содержание задания должно быть выражено краткой, предельно простой синтаксической конструкцией без повторов и двойных отрицаний.

– В тестовом задании не должно отображаться субъективное мнение или понимание отдельного автора.

– В тексте тестового задания не должно быть непреднамеренных подсказок и сленга.

5.10. Электронные тесты итогового контроля знаний.

По дисциплине формируется 1 тест, содержащий порядка 300 вопросов/задач и формирующийся из базы вопросов тестов по темам курса. Обучающемуся предоставляется 15-40 вопросов случайной выборкой из тестовой базы.

Характеристики тестового материала:

– соответствие содержанию и объёму полученной обучающимися информации;

– соответствие контролируемому уровню усвоения;

– конкретный и однозначно трактуемый смысл или значение.

5.11. Список основной и дополнительной литературы (списки рекомендованной основной и дополнительной литературы, адреса Web-сайтов в сети Интернет с информацией, необходимой для обучения).

5.12. Глоссарий (определения, толковый словарь терминов), персоналии (биографии ведущих ученых в данной области знаний), список сокращений и аббревиатур, полно отражающие содержание курса.

Требования к глоссарию:

– Глоссарий должен включать определения и расшифровки всех понятий и сокращений, которые используются в материалах ЭУМК.

– Если понятие или термин имеет обширный комментарий, то рекомендуется дать ссылку на источник для возможности его детального изучения.

– Глоссарий должен быть связан перекрёстными ссылками с текстовой частью ЭУМК.

5.13. Другие информационные учебные материалы (выдержки из учебников, научных и журнальных статей, альтернативные электронные учебники по тематике курса, ссылки на сайты электронных библиотек, электронные хрестоматии по дисциплине, сопровождаемые аннотацией).

6. Нормативные ссылки

6.1. Федеральные законы Российской Федерации

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" с изменениями и дополнениями.

– Комментарий к Федеральному закону от 29.12.2012 N 273-ФЗ. "Образовательные технологии: электронное обучение, дистанционные образовательные технологии".

6.2. Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации

АПОУ УР «ТРИТ им. А. В. Воскресенского»	Положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта	Изменения
ЛА-79		

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

– Приказы Министерства образования и науки РФ об утверждении ФГОС СПО

– Письмо Министерства образования и науки РФ от 21.04.2015 № ВК-1013/ «Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных образовательных программ с использованием ДОТ, ЭО и в сетевой форме».

6.3. Государственные стандарты Российской Федерации

– ГОСТ Р 52653-2006 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения;

– ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения;

– ГОСТ Р 55751-2013 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные учебно-методические комплексы;

Разработал:
Зам. директора по УМР

Москова О.М.

АПОУ УР «ГРИТ им. А. В. Воскресенского»	Положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта	Изменения
ЛА-79		

Приложение № 1

Требования к содержанию электронного учебного пособия:

- достоверность и соответствие учебного материала современному состоянию науки;
- корректное и однозначное использование терминов и условных обозначений;
- соблюдение стандартизованных обозначений для величин, введенных в дисциплинах, предшествующих данной, и используемых в последующих курсах;
- понятный, выразительный, в меру образный язык изложения;
- простота ориентации, быстрое и целенаправленное перемещение в учебном материале;
- удобная и понятная навигация, обеспеченная перемещением по гиперссылкам;
- быстрый поиск, при необходимости – всплывающая информация;
- подробное описание рациональных приемов обучения, критериев правильности решений, рекомендации по эффективному использованию консультаций;
- наличие промежуточных контрольных материалов и итоговых тестовых элементов для оценивания знаний;
- количество тестов пропорционально трудоемкости дисциплины.

Компонентами электронного учебного пособия являются:

- текст;
- иллюстративный материал;
- справочный материал;
- интерактивные элементы в случае необходимости, обеспечивающие возврат к ранее изученным модулям или открывающие доступ к следующему модулю;
- навигационные элементы.

Типовая структура учебного материала:

- Наименование темы.
- Цели изучения темы.
- Наименование разделов темы.
- Учебная информация по каждому разделу (учебный материал, изложенный традиционно по каждому разделу блока в виде текста с рисунками, схемами, графиками и т.д.).
- Резюме по блоку
- Вопросы для самопроверки (желательно с ответами, комментариями и рекомендациями).
- Список литературы и ссылки на ресурсы Интернет, содержащие информацию по теме.

АПОУ УР «ГРИТ им. А. В. Воскресенского»	Положение о требованиях к структуре, содержанию и оформлению электронного учебно-методического комплекта	Изменения
ЛА-79		

Лист согласования и утверждения

	Должность	Подпись	Фамилия, инициалы
Разработал	Зам. Директора по УМР		Москова О.М.
Проверил	Юрисконсульт		Ковалёв А. В.
Согласовал			
Утвердил	Директор техникума		Кривоногова Е. А.

