

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.

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

Лист рассылки

Служба (отдел, специалист) – получатель	Кол-во экз.		Дата получения	Передал		Получил	
	Электронный вид	Бумажный вид		подпись	Инициалы, фамилия	подпись	Инициалы, фамилия

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

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номера страниц				Дата внесения изменения	Подпись
	измененных	замененных	новых	аннулирован ных		