# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА с ЭНГЕНОЙ»

ПРИНЯТ() на педагогическом совете протокол № 1 от «28» августа 2018 года Приказ № 42 от 30.08.2018г.



# Положение об электронных образовательных ресурсах

#### 1. Общие положения

- 1.1 Положение об электронных образовательных ресурсах МБОУ «СОШ с.Энгеной» (далее Положение) определяет виды электронных образовательных ресурсов (далее ЭОР) и требования к ним.
- 1.2 Положение разработано с целью определения единых подходов к учету, классификации и минимальному наполнению <sup>1</sup> ЭОР. используемых в учебном процессе школы.
- 1.3 ЭОР солействуют организации самостоятельной работы, индивидуализации обучения, активизации учебной деятельности обучающихся.
- 1.4 Основными областями применения Положения являются реализация электронного обучения (далее ЭО) и использование дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ) в учебном процессе школы.
- 1.5 Положение изменяется или дополняется в соответствии с изменениями действующего законодательства РФ, нормативных актов Министерства образования и науки РФ и локальных нормативных актов «СОШ с. Энгеной», регламентирующих вопросы электронного обучения, использования ДОТ.
  - 1.6 Положение утверждается директором «СОШ с. Энгеной».

# 2. Нормативно-правовая база Положения

- 2.1 Положение разработано в соответствии с действующим законодательством РФ, существующими международными стандартами в области подготовки материалов для электронного обучения и стандартами РФ в области издательского дела, в частности:
  - Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ).
  - Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (№ 149-ФЗ с изм. от 05.04.2013);
  - Уставом «СОШ с. Энгеной».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Минимальное наполнение определяется в пункте 4 Положения (определение видов ЭОР и их информационнотехнологической конструкции).

- Группой международных стандартов и спецификаций в области электронного обучения SCORM.<sup>1</sup>
- <u>ГОСТ Р 7.0.83–2012</u>. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды выходные сведения.
- <u>ГОСТ Р 52657-2006</u>. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов.

## 3. Термины и определения

- 3.1 ЭОР совокупность учебных и учебно-методических материалов, представленная в виде определенной информационно-технологической конструкции, удобной для изучения и использования в процессе обучения.
- 3.2 Информационно-технологическая конструкция ЭОР (ИТК ЭОР) результат комплекса технологических процессов подготовки ЭОР задействованных программнотехнологических средств, обеспечивающих работоспособность ЭОР с функциональных свойств (ссылочные возможных отношения гиперссылки, интерактивные элементы, поиск, мультимедийные свойства и др.). В общем виде ИТК ЭОР определяется набором используемых информационных технологий, способами организации контента и режимом использования ресурса.
- 3.3 Контент ЭОР (от англ. *content* содержание, содержимое, суть) информация, логически связанная и представленная в форме, ориентированной на непосредственное восприятие обучающимися.
- 3.4 Мультимедийный компонент ЭОР составная часть ЭОР, реализующая сочетание нескольких типов информации (текст, инфографика, графика, аудиоматериалы, видеоматериалы и анимация), воздействующих сразу на несколько каналов восприятия учащегося.
- 3.5 Интерактивность (от англ. *interactive* взаимодействие) способность информационно-коммуникационной системы без участия преподавателя активно и разнообразно реагировать на действия учащегося (навигация по элементам контента; множественный выбор из элементов контента; масштабирование и/или пространственная ориентация объектов; организация поиска по контенту и др.).
- 3.6 Электронное обучение организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. 5
- 3.7 Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационнотелекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.  $^3$
- 3.8 Информационная обучающая система (далее ИОС) информационная система, доступная в сетевом режиме, работающая в интерактивной форме, предоставляющая

<sup>1</sup> http://scorm.com

nttp://scorm.cor

 $<sup>^2</sup>$  В соответствии с <u>ГОСТ Р 7.0.83–2012</u>  $^5$  В соответствии с пунктом 1 статьи 16 <u>Федерального закона</u> «Об образовании в Российской Федерации».

Там же.

совместный доступ к ЭОР с возможностями контроля режима и статистики их использования в учебном процессе. ИОС позволяет формировать индивидуальную траекторию обучения.

- 3.9 Контрольно-измерительные материалы (далее КИМ) набор средств оценки знаний и умений, позволяющий оценить (экспертно или автоматически) уровень усвоения знаний и полученных умений обучаемого.
- 3.10 Деривативные ЭОР ресурсы, повторяющие в электронной форме некоторое печатное издание или аудиовизуальную продукцию. <sup>4</sup>

## 4. Виды электронных образовательных ресурсов

4.1 Электронный терминологический словарь (глоссарий) — ресурс, содержащий перечень понятий и терминов, сопровождающихся информацией, раскрывающей их содержание, а также сведениями об упоминании терминов в ранее разработанных ЭОР, предполагающих наличие теоретико-практического материала. Глоссарий может комплектоваться статьями, видео- или аудиофайлами ко конкретной тематике. В совокупности глоссарий описывает ту или иную предметную область знаний учебной дисциплины (блока дисциплин).

Информационно-технологическая конструкция:

- перечень терминов с гиперссылками на статьи, раскрывающие содержание терминов, подготовленные с использованием сочетаний текстового и мультимедийного представления информации;
- гиперссылки на упоминания терминов в других разработанных ЭОР;
- система поиска по перечню терминов и содержанию статей глоссария;
- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями;
- система навигации.

4.2 Электронный фонд контрольно-измерительных материалов оценки знаний – ресурс, содержащий комплект заданий, организованных в виде базы данных, с различными видами представления вопросов, практических заданий и упражнений, формулируемых и проверяемых в электронной форме и соответствующих им действий обучаемого (в частности, вариантов ответов) в соответствии с определенной предметной областью знаний.

- методические указания, в которых отражается порядок действий обучаемого;
- база данных, содержащая контрольно-измерительные материалы оценки знаний (например, вопросы и связанные с ними варианты ответов), имеющие структуру, соответствующую структуре разделов дисциплины;
- компьютерная система проверки знаний, работающая с базой данных контрольноизмерительных материалов оценки знаний;

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Электронный образовательный ресурс, воспроизводящий печатное издание или аудиовизуальную продукцию (по расположению текста на страницах, выходным данным, порядку воспроизведения звука или изображения и т. п.) без указания выходных сведений электронного ресурса, является электронной копией оригинального издания/продукции (в соответствии с <u>ГОСТ Р 7.0.83–2012</u>).

- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями;
- система навигации.
- 4.3 Электронная хрестоматия учебно-практический ресурс, содержащий систематически подобранные литературно-художественные, официальные, научные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины. При необходимости, электронная хрестоматия может дополняться контрольно-измерительными материалами.

Информационно-технологическая конструкция:

- представление в виде мультимедийных и/или интерактивных компонентов структурированного содержания теоретического и информационно-справочного материалов хрестоматии;
- система полнотекстового поиска;
- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями;
- система навигации по разделам теоретического материала и элементам управления;
- справочная система по работе с хрестоматией.
- 4.4 Электронное наглядное пособие ресурс, состоящий из ряда мультимедийных компонентов, наглядно демонстрирующих отдельные аспекты изучаемой дисциплины с помощью таких объектов, как: фотоизображения, иллюстрации, слайды, экскурсии, учебные анимации, учебные видеофильмы, документальные и художественные фильмы и прочее в различном их сочетании.

#### Информационно-технологическая конструкция:

- комплекс из программных средств, по запросу пользователя демонстрирующий организованную наглядную информацию учебного назначения;
- наглядная информация учебного назначения, представленная с использованием инфографики, мультимедийных и интерактивных средств (в т. ч. с использованием таких приемов как: наглядные визуальные ряды, применение слоев, срезов, сечений, выносок, картографической привязки и других подобных приемов повышения наглядности). Наглядная информация может быть организована в виде коллекции атласов, карт, альбомов, иллюстраций, видеосюжетов и т.д., состав которых определяется целями обучения;
- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями;
- система навигации по компонентам наглядного пособия и элементам управления; 

  справочная система по работе с электронным наглядным пособием.
- 4.5 Электронный практикум ресурс, состоящий из комплекса учебных моделей либо средств доступа к аппаратно-программным комплексам (лабораторным установкам), позволяющий провести самостоятельные исследования по определенным темам дисциплины. Электронный практикум может быть реализован как виртуальный лабораторный практикум, автоматизированный лабораторный практикум с удаленным доступом и др.

- краткие теоретические сведения, изложенные, в том числе, с использованием мультимедийных компонентов;
- перечень заданий для выполнения;
- методические указания, в которых отражается порядок действий обучаемого;

- электронный фонд контрольно-измерительных материалов оценки знаний (подпункт 4.2);
- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями;
- система навигации по элементам управления;
- справочная система по работе с практикумом;
- программное обеспечение, формирующее структуры отчетов по результатам исследований.
- 4.6 Электронный тренажер (симулятор) ресурс, позволяющий формировать и закреплять профессиональные умения путем моделирования участия обучаемого в одной или нескольких взаимосвязанных практических ситуациях.

Информационно-технологическая конструкция:

- комплекс из программных средств, моделирующих в режиме обратной связи с обучаемым рабочее место, выполняемые функции или обстановку профессиональной деятельности в форме виртуальных интерфейсов, приборов, среды;
- методические материалы по использованию тренажера;
- система навигации, подсказок и направляющих ссылок для активизации действий обучаемого, а также навигация по элементам управления;
- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями;
- справочная система по работе с тренажером (симулятором).
- 4.7 Электронный курс лекций ресурс, представляющий собой комплекс текстографических конспектов лекций, освещающий содержание дисциплины в соответствии с учебной программой и организованный с помощью различных средств наглядности, мультимедийных компонентов и интерактивных форм.

Информационно-технологическая конструкция:

- лекции, представленные в виде текстографических конспектов;
- наборы презентационных материалов (слайдов) для сопровождения лекций;
- при необходимости коллекции видеофильмов для сопровождения дисциплины, а также иные виды сопровождения;
- электронный фонд контрольно-измерительных материалов оценки знаний (подпункт 4.2);
- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями;
- методические указания по изучению; □ список литературы, в т. ч. гиперссылки на внешние источники, печатные, мультимедийные издания и ресурсы;
- система навигации по содержанию каждой лекции, а также между лекциями.
- 4.8 Электронный учебник ресурс, содержащий систематическое изложение учебной дисциплины, соответствующее учебной программе. Электронный учебник должен содействовать организации самостоятельной учебной деятельности.

- теоретический материал, представленный в виде гипертекста, разбитый на разделы и подразделы (темы);
- электронный курс лекций;

- мультимедийные компоненты, повышающие степень выразительности теоретического материала, иллюстрирующие основное понятие или объект изучения в каждом подразделе (теме) теоретического материала;
- электронный фонд контрольно-измерительных материалов оценки знаний;
- электронный терминологический словарь (глоссарий);
- иные ЭОР, описанные в подпунктах 4.1 4.7;
- система навигации и поиска по материалам учебника, обеспечивающая возможность быстрого доступа к оглавлению учебника, а также любому подразделу (теме) или дополнительному материалу;
- инструкция по работе с системой навигации учебника;
- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями.

Электронный учебник может содержать дополнительные встроенные программные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, моделирования).

4.9 Электронное учебное пособие — ресурс, дополняющий или заменяющий частично или полностью электронный учебник.

Информационно-технологическая конструкция:

- теоретический материал, представленный в виде гипертекста, разбитый на разделы и подразделы (темы);
- электронный курс лекций;
- мультимедийные компоненты, повышающие степень выразительности теоретического материала, иллюстрирующие основное понятие или объект изучения в каждом подразделе (теме) теоретического материала;
- электронный фонд контрольно-измерительных материалов оценки знаний;
- электронный терминологический словарь (глоссарий);
- иные ЭОР, описанные в подпунктах 4.1 4.7;
- система навигации и поиска по материалам учебного пособия, обеспечивающая возможность быстрого доступа к оглавлению учебника, а также любому подразделу (теме) или дополнительному материалу;
- инструкция по работе с системой навигации учебного пособия;
- титульный экран и выходные сведения в соответствии с действующими требованиями.

Электронное учебное пособие может содержать дополнительные встроенные программные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, моделирования).

4.10 Электронный обучающий курс (ЭОК) — ресурс, содержащий комплекс учебно-методических материалов, реализованных в информационной обучающей системе. Элементы ЭОК реализуются на основе информационной обучающей системы с соблюдением логики изложения учебных материалов в соответствии со структурой изучаемой дисциплины.

- описание предполагаемого режима обучения;
- структурированный теоретический материал, представленный с использованием мультимедийных компонентов, повышающих степень выразительности теоретического материала и иллюстрирующих основное понятие или объект изучения;
- электронный терминологический словарь (подпункт 4.1);

• электронный фонд контрольно-измерительных материалов оценки знаний (подпункт 4.2) для организации промежуточного и итогового видов контроля знаний, соответствующих структуре предметной области; •

электронная хрестоматия\* (подпункт 4.3); 8

- электронное наглядное пособие\* (подпункт 4.4);
- электронный практикум (подпункт 4.5);
- электронный тренажер\* (симулятор) (подпункт 4.6);
- электронный курс лекций (подпункт 4.7);
- базе информационной обучающей реализованные на системы средства взаимодействия преподавателей и обучаемых (форум(-ы), средства on-line общения (чаты), выставление отзывов преподавателя к учебным заданиям, рецензирование результатов выполнения заданий обучаемыми, использование wiki-страниц для совместной работы, обмен сообщениями учебного содержания преподавателем и обучаемыми, прочие средства);
- список основной и дополнительной литературы;
- гиперссылки на внешние источники (печатные и мультимедийные издания и ресурсы);
- материалы по методике изучения курса.
- 4.11 Открытые образовательные ресурсы (ООР СФУ), разрабатываемые для интеграции в международное образовательное пространство ЭОР, специальным образом подготовленные и размещенные в свободном доступе, ориентированные на внешних пользователей.

Подробные требования к элементам ООР СФУ определяются локальными нормативными актами школы в соответствии с современным международным опытом и практикой образовательных организаций, входящих в международный консорциум Open Course Ware (http://www.ocwconsortium.org).

#### 5. Требования к видам электронных образовательных ресурсов

- 5.1 Основные требования к электронным образовательным ресурсам:
- доступность посредством информационно-телекоммуникационных сетей, в т. ч. Интернет, в круглосуточном режиме («в любое время и из любого места»);
- доступность с помощью единого сервиса («личного кабинета» обучаемого); востребованность ЭОР обучаемыми в ходе учебного процесса в соответствии с подпунктом 6.2;
- субъектом управления процессом изучения учебного материала с помощью ЭОР должен быть либо обучающийся, либо, что предпочтительнее, информационнообучающая система.

<sup>\*</sup> Наличие данных видов ЭОР в качестве элементов ЭОК определяется целями обучения и структурой изучаемой дисциплины.

<sup>5.2</sup> Разработка ЭОР производится с учетом требований образовательных стандартов (федеральных государственных образовательных стандартов, а также стандартов, разрабатываемых в университете), а также с учетом требований учебной программы дисциплины.

<sup>5.3</sup> Разработка ЭОР производится с применением программно-технологических средств, на использование которых у школы или авторов имеются законные права.

7.0.83-2012.

## 6. Использование ЭОР в учебном процессе

- 6.1 Размещение ЭОР осуществляется на базе следующих сетевых ресурсов:
- □ Сайта «СОШ с.Энгеной» <a href="http://engenoy-edu.ru">http://engenoy-edu.ru</a> в разделе Методические и иные документы для ЭОР;
- 6.2 Необходимым условием востребованности ЭОР в учебном процессе является наличие обучаемых, которые используют ЭОР: осуществляют доступ к учебным материалам, выполняют учебные задания, используют контрольно-измерительные материалы, используют средства взаимодействия с преподавателем и иные средства, предусмотренные ресурсом.
- 6.3 Использование ЭОР в учебном процессе, контент которого представлен в авторской редакции, как правило, ограничивается сроком в 1 учебный год, в течение которого проходит апробация ресурса. После апробации ЭОР в обязательном порядке подлежит редакционной обработке и экспертизе (внутренней либо внешней). Сведения о прохождении экспертизы (в том числе сведения об эксперте) указываются на титульном экране ЭОР.

## 7. Уровни ЭОР

- 7.1 Положение определяет уровни ЭОР в зависимости от представления учебных материалов, а также исходя из приоритетов разработки ЭОР, обеспечивающих возможность интеграции школы с современными общероссийскими и мировыми инициативами и образовательными практиками в области использования ЭОР.
- 7.2 Уровни ЭОР отвечают задачам развития образовательного процесса школы и применяются для стимулирования результативности учебно-методической деятельности преподавательского состава школы.
  - 7.3 Положением предусматривается 4 уровня ЭОР:

ЭОР и его компоненты	Уровень ЭОР
Электронный обучающий курс; открытый образовательный ресурс	1
Электронный учебник; электронное учебное пособие	2
Электронный тренажер (симулятор); электронный практикум	3
Электронный терминологический словарь; электронный курс лекций; электронный фонд контрольно-измерительных материалов; электронная хрестоматия; электронное наглядное пособие	4
Деривативные ЭОР (электронные копии печатных изданий)	Без присвоения уровня

- 7.4 Присвоение уровней осуществляется только для тех ЭОР, которые используются в учебном процессе.
- 7.5. Для ЭОР, которые не используются в учебном процессе, а также для деривативных ЭОР, уровни не присваиваются.