

**Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»
(АНО ПО «ПТЭИТ»)**

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
АНО ПО «ПТЭИТ»
Протокол № 1
«16» августа 2023 г.

Утверждаю
Директор АНО ПО «ПТЭИТ»

Вазагов В.М.
«16» августа 2023 г.



**Положение
об электронных образовательных ресурсах**

г. Пятигорск, 2023 г.

1 Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет виды и порядок создания электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в АНО ПО «ПТЭИТ».

1.2. Под ЭОР понимаются материалы и средства, содержащие систематизированные сведения учебного характера, представленные в электронной форме и призванные обеспечивать образовательный процесс, в т. ч. с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

1.3. Настоящее Положение разработано в соответствии с действующим законодательством РФ, существующими международными стандартами (*IMS, LOM, SCORM* и т. д.) и стандартами РФ в области издательского дела, программной документации, а именно:

— "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018)

— Федеральный закон от 29.12.1994 N 77-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об обязательном экземпляре документов"

— ГОСТ 7.60–2003. Межгосударственный стандарт СИБИД. Издания. Основные виды, термины и определения.

— ГОСТ 7.83–2001. Межгосударственный стандарт СИБИД. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения.

— ГОСТ Р ИСО/МЕК NJ 9294-93. Информационная технология. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.

— ГОСТ Р ИСО 9127-94. Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке для потребительских программных пакетов.

— ГОСТ Р ИСО/МЭК 8631-94. Информационная технология. Программные конструктивы и условные обозначения для их представления.

— РД.50-34.698-90. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.

1.4. Настоящее Положение согласовывается, изменяется и дополняется в соответствии с изменениями действующего законодательства

РФ, нормативными актами Министерства образования и науки РФ и АНО ПО «ПТЭИТ», в частности с положениями, регламентирующими следующие виды деятельности в АНО ПО «ПТЭИТ»:

- редакционно-издательская деятельность;
- учет интеллектуальной собственности;
- электронная библиотека и публикация ЭОР;
- организация образовательного процесса с применением ДОТ (в части технологических и методических аспектов);

2. Виды ЭОР

2.1. С точки зрения методического использования ЭОР в учебном процессе настоящее Положение разделяет ресурсы на:

— *Основные ЭОР* – ресурсы, используемые для непосредственной реализации образовательного процесса.

— *Организационные ЭОР* – ресурсы, используемые для организации образовательного процесса.

2.2. Настоящее Положение определяет следующие виды основных ЭОР:

2.2.1. Электронный учебник

Методический аспект: учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, соответствующее ее учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; глоссарий терминов; информационно-справочные материалы; список основной и дополнительной литературы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой, системой навигации, а также содержащее в случае необходимости дополнительные программные модули (выполняемые

программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

2.2.2. Электронное учебное пособие

Методический аспект: учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания и содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (определенного раздела), соответствующее учебной программе дисциплины.

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; глоссарий терминов; информационно-справочные материалы; список основной и дополнительной литературы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой, системой навигации, а также содержащее в случае необходимости дополнительные программные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

2.2.3. Электронный курс лекций

Методический аспект: учебное издание, представляющее собой комплекс лекций, освещающий содержание учебной дисциплины.

Минимальный состав: план лекции; теоретический материал; банк контрольно-измерительных материалов по темам.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов и/или с помощью визуальных графических представлений (слайдов), объединенное единой программной средой и системой навигации.

2.2.4. Электронная хрестоматия

Методический аспект: учебное издание, содержащее литературно-художественные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины.

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; информационно-справочные материалы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием технологий мультимедиа, объединенное единой программной средой и системой навигации.

2.2.5. Электронные справочные материалы

Методический аспект: учебное издание, содержащее краткие сведения научного и прикладного характера.

В техническом плане представляет собой издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации, включающей средства для быстрого поиска информации.

2.2.6. Электронный тренажер

Методический аспект: учебное издание, предназначенное для формирования и закрепления практических навыков, полученных в результате освоения теоретического материала.

Техническая реализация: комплекс моделирующих программ и методических средств, подготовленных с использованием мультимедийных компонентов, объединенных единой программной средой и обеспечивающих функционирование электронного тренажера в качестве самостоятельного ЭОР либо в комплексе с другими ЭОР.

2.2.7. Электронный практикум

Методический аспект: учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного теоретического материала.

К данному виду ЭОР относятся: виртуальный лабораторный практикум (ВЛП), автоматизированный лабораторный практикум (АЛП) (в том числе с удаленным доступом).

Минимальный состав: краткие теоретические сведения; комплекс программных средств; аппаратно-программные комплексы (АПК)

(лабораторные установки, специальным способом сопряженные с ПЭВМ); программное обеспечение, формирующее структуры отчетов для лабораторных работ; контрольно-измерительные материалы; методические указания, подготовленные по традиционной технологии, в которых отражается технология взаимодействия обучающийся с преподавателем в процессе выполнения лабораторного практикума.

Техническая реализация:

2.2.7.1. Виртуальный лабораторный практикум – комплекс программных средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ, проводимых с применением комплекса математических моделей, формируемых и исследуемых с помощью моделирующих программ.

2.2.7.2. Автоматизированный лабораторный практикум – комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе АПК.

2.2.7.3. Автоматизированный лабораторный практикум с удаленным доступом (АЛП УД) – комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе АПК. При этом доступ к АПК осуществляется посредством сети *Intranet/Internet*, как в монопольном, так и во многопользовательском режимах.

2.2.8. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК)

Методический аспект: издание, содержащее набор учебных изданий, предназначенный для определенной ступени обучения и включающий учебник, учебное пособие, рабочую тетрадь, справочное издание и т. п.

Минимальный состав: учебная программа дисциплины; теоретический материал (учебник или учебное пособие и/или хрестоматия и/или курс лекций); лабораторный практикум* (автоматизированный или виртуальный); методические указания по курсовому проектированию*; контрольно-измерительные материалы; дополнительные информационно-справочные материалы; интерактивный график изучения дисциплины, в котором отражается рекомендуемый порядок изучения дисциплины и

прохождения контрольных точек; методические указания, подготовленные по традиционной технологии, в которых отражается технология взаимодействия обучающийся с преподавателем в процессе применения ЭУМК.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации, а так же содержащее дополнительные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

2.3. Настоящее Положение определяет следующие виды организационных ЭОР:

2.3.1. Учебная программа

Методический аспект: издание, определяющее содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания какой-либо учебной дисциплины (ее раздела, части).

Техническая реализация: файл(ы), реализованные с помощью стандартного офисного ПО либо в виде гипертекстового приложения.

2.3.2. Контрольно-измерительные материалы

Методический аспект: совокупность тестовых заданий, предназначенных для входного, промежуточного и итогового контроля (самоконтроля) уровня знаний.

Техническая реализация: комплекс файловых структур, предназначенных для работы специализированного программного обеспечения (электронной тестовой системы).

2.3.3. Электронные учебно-методические материалы

Методический аспект: издание, содержащее материалы по методике преподавания, изучения учебной дисциплины (ее раздела, части).

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации.

2.3.4. Исходные компоненты для создания ЭОР

Методический аспект: компоненты, предназначенные для демонстрации изучаемых отдельных явлений, процессов и т. д. и способствующие усвоению пройденного теоретического материала.

Техническая реализация:

2.3.4.1. Реалистический визуальный ряд: фотографии экспонатов, объектов предметной области, портреты ученых и др.; видеофрагменты процессов и явлений предметной области, демонстраций опытов, видеоэкскурсий и др.

2.3.4.2. Синтезированный визуальный ряд: двух/трехмерные статические и динамические модели; анимации; представления воображаемых элементов, объектов, скрытых структур, процессов, явлений предметной области; объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования.

2.3.4.3. Звукоряд: звукозаписи выступлений, музыкальных произведений, звуков живой и неживой природы и др., а также синхронизированные аудио- и видео- объекты.

2.3.4.4. Символьные объекты и деловая графика: схемы; диаграммы; карты; пояснительные тексты; формулы; заголовки и другие элементы, в том числе создаваемые пользователем с помощью стандартных приложений, картографические материалы.

2.4 Настоящее Положение определяет следующие категории ЭОР:

—Локальное электронное издание: издание, предназначенное для локального использования и выпускающееся в виде определенного количества идентичных экземпляров (тиража) на переносимых машиночитаемых носителях(*CD, DVD* и т. д.).

—Сетевое электронное издание: издание, доступное потенциально неограниченному кругу пользователей через телекоммуникационные сети.

—Электронное издание комбинированного распространения: издание, которое может использоваться как в качестве локального, так и в качестве сетевого.

2.5 Настоящим Положением допускается применение отдельных компонентов ЭОР (отдельных разделов теоретического материала (глав, параграфов), лекций, лабораторных работ и т. д.) в образовательном процессе и размещение в информационно-образовательной среде при условии их соответствия данному Положению в части выполнения методических, содержательных и технических требований, без обязательной регистрации.

3. Основные требования к ЭОР и их компонентам

3.1. Соблюдение требований действующего государственного образовательного стандарта.

3.2. Соблюдение установленных педагогических, методических, дизайн-эргономических и технических требований к ЭОР.

3.3 Соблюдение законодательства РФ в области защиты авторских прав на всех этапах жизненного цикла ЭОР.

3.4 Модульность ЭОР, предполагающая методически и содержательно обоснованное деление ЭОР на самостоятельно оформленные модули, позволяющее их повторное использование или цитирование в других ЭОР.

4. Формирование фонда ЭОР

4.1. Разработка ЭОР

4.1.1. В разработке ЭОР могут принимать участие отдельные преподаватели, а при необходимости и сторонние исполнители.

4.1.2. С целью определения потребностей в ЭОР учебно-методический совет проводит анализ обеспеченности дисциплин ЭОР.

4.2. 3. Регистрация ЭОР

4.2.1. ЭОР проходят регистрацию на уровне ОУ.