

115162, г.Москва, ул.Мытная, д.50

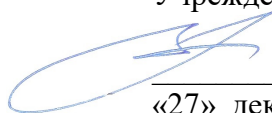
Телефон: +7 (495) 221- 26-45

www.int-edu.ru

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

Учреждения ДПО «ИНТ»



Крутов В.В.

«27» декабря 2020 г.



**ПОЛОЖЕНИЕ  
ОБ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСАХ.**

**ФОНД  
ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ  
ПО РЕАЛИЗУЕМЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ  
ПРОГРАММАМ**

## 1 Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет виды и порядок создания электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в Учреждении ДПО «ИНТ».

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:

- Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах» (в текущей редакции).
- Закон РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» (в текущей редакции).
- Федеральный закон «Об обязательном экземпляре документов» (в текущей редакции).
- 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 УЦ, в частности с положениями, регламентирующими следующие виды деятельности в Учреждении ДПО «ИНТ»:

- редакционно-издательская деятельность;
- учет интеллектуальной собственности;
- электронная библиотека и публикация ЭОР;
- организация образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий.

1.5. Настоящее Положение утверждается директором.

1.6. Перечень электронных образовательных ресурсов по реализуемым образовательным программам оформляется в виде Приложения и обновляется в начале каждого учебного года.

## 2. Виды ЭОР

2.1. С точки зрения методического использования в учебном процессе ЭОР подразделяются 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, созданных ИИТ и используемых в учебном процессе:

### 2.2.1. Электронный справочный материал

Учебное издание, содержащее краткие сведения научного и прикладного характера, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации, включающей средства для быстрого поиска информации.

### 2.2.2. Электронный тренажер

Учебное издание, предназначенное для формирования и закрепления практических навыков, полученных в результате освоения теоретического материала.

Представляет собой комплекс моделирующих программ и методических средств, подготовленных с использованием мультимедийных компонентов, объединенных единой программной средой и обеспечивающих функционирование электронного тренажера в качестве самостоятельного ЭОР.

### 2.2.3. Электронный практикум

Учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного теоретического материала. К данному виду ЭОР относятся:

- Виртуальный лабораторный практикум – комплекс программных средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ, проводимых с применением комплекса математических моделей, формируемых и исследуемых с помощью моделирующих программ.
- Учебное программное обеспечение, реализованное в формате веб-приложения.
- Автоматизированный лабораторный практикум – комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе АПК.

2.3. Настоящее Положение определяет следующие виды организационных ЭОР, используемых в ИИТ:

### 2.3.1. Учебная программа.

Издание, определяющее содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания какой-либо учебной дисциплины (ее раздела, части), реализованная в виде файлов с помощью стандартного офисного ПО.

### 2.3.2. Контрольно-измерительные материалы.

Совокупность тестовых заданий, предназначенных для входного, промежуточного и итогового контроля (самоконтроля) уровня знаний, реализованных в виде

комплекса файловых структур, предназначенных для работы специализированного программного обеспечения (электронной тестовой системы).

2.3.3. Электронный учебно-методический материал.

Учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания, изучения учебной дисциплины (ее раздела, части), подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов.

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, в том числе интернет.
- 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.

### **4. Формирование фонда ЭОР**

4.1. Разработка ЭОР

4.1.1. В разработке ЭОР могут принимать участие сотрудники ИНТ, а, при необходимости, и сторонние исполнители.

4.2. Регистрация ЭОР

4.2.1. ЭОР проходят регистрацию на уровне государственных регистрирующих органов.

### **5. Авторские и имущественные права на ЭОР**

5.1. Передача права использования ЭОР и способов его использования осуществляется на основании лицензионного договора, заключенного между разработчиком ЭОР и Учреждением ДПО «ИНТ». Если разработчик является сотрудником ИНТ и создает ЭОР в рамках своих трудовых обязанностей, то права принадлежат Учреждению ДПО «ИНТ», если иное не оговорено специальным соглашением.

## ФОНД ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПО РЕАЛИЗУЕМЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ

### ОСНОВНЫЕ ЭОР

**Электронные справочные материалы. Электронные тренажеры.  
Виртуальные лабораторные практикумы**

	Наименование программных продуктов ИНТ (зарегистрированные в Информрегистре и Межотраслевом НИИ «Интеграл»)
	<b>НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА</b>
1.	ПервоЛого 4.0: интегрированная творческая среда для начальной школы: учебно-методический комплект
2.	Начальная школа. Иностранный язык (цифровая база изображений)
3.	Живое Слово Clicker. Универсальная учебная среда по обучению чтению, письму на русск. и англ яз.
	<b>РУССКИЙ ЯЗЫК и ЛИТЕРАТУРА</b>
4.	Русский язык. Электронный тренажер по орфографии, пунктуации и развитию речи (5-11 классы).
5.	Электронное учебное пособие «Русская литература в разборах XIX века в классических разборах. От Белинского до Лотмана»
	<b>МАТЕМАТИКА и ИНФОРМАТИКА</b>
6.	Мат-Решка: компьютерная среда для изучения математики с индивидуальным планированием и контролем: набор интерактивных упражнений
7.	Математический Кружок. Практикум для 5-7 классов
8.	Живая Математика 5.0: виртуальный конструктор по математике: учебно-методический комплект. Версия 5.03. Компьютерные альбомы с примерами и задачами, содержащие готовые чертежи по планиметрии и стереометрии
9.	Виртуальный конструктор по математике «АвтоГраф»
10.	Интерактивная Стереометрия Cabri 3D
11.	Среда для проведения статистических исследований «Живая Статистика»
12.	В Мире Линейности. Онлайн-практикум по математике. New!
13.	Программируем на УТКЕ. Онлайн практикум по информатике. New!
14.	Творческая среды «ЛогоМиры 3.0»
15.	ЛогоМиры Вероятности. Виртуальный конструктор по теории вероятности и статистике
	<b>ФИЗИКА</b>
16.	Виртуальные лаборатории ЕНКА. Электричество и магнетизм. Оптика и волны: поддержка школьного курса. Набор готовых интерактивных моделей физических опытов с методическими комментариями для учителя и набором рабочих листов для учеников
17.	Механика. Электродинамика. Цифровая коллекция лабораторных работ по физике
18.	Живая Физика 4.3. Виртуальный конструктор по физике. Набор компьютерных экспериментов, включающих в себя демонстрации и задания по темам школьного курса физики 7 класса, началам кинематики (9 класс), колебаниям, законам сохранения энергии,

	импульса и момента импульса, а также по электростатике (8, 10 и 11 классы) — всего около 350 моделей.
<b>ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ</b>	
19.	Виртуальные лаборатории ЕНКА. Неорганическая химия. Электрохимия: поддержка школьного курса. . Набор интерактивных моделей 20 химических опытов с рабочими листами
20.	Цифровая база видео. Химия
21.	Электронное учебное пособие «БиоЛогика»
22.	Растения средней полосы России «Травы и Деревья» (Цифровые атласы-определители)
23.	Биология. Микрофотографии (цифровая база изображений по ботанике и зоология)
24.	Цифровая база изображений по зоологии. Микрофотографии
25.	Цифровая база изображений. Ботаника
26.	Цифровая база изображений. Зоология
27.	Цифровой атлас школьника. Анатомия
28.	Анатомия онлайн. Школьный атлас. New!
29.	Травы, кустарники и деревья России. Практикум-определитель онлайн. New!
<b>ГЕОГРАФИЯ И ИСТОРИЯ</b>	
30.	Живая География 2.0. Школьная геоинформационная система
31.	Живая География 2.0. Цифровые географические карты
32.	Живая География 2.0. Учебные топографические карты для курса физической географии
33.	Живая География 2.0. Коллекция космических снимков России
34.	Живая География 2.0. Цифровые контурные карты
35.	Цифровой Атлас Москвы и Московской области
36.	Живая География 2.0. Комплект цифровых исторических карт. Россия с древнейших времен до современности
37.	Живая География 2.0. Комплект карт по всемирной истории
38.	Вторая мировая война. Лента времени. Великая Отечественная война: в комплекте ОСЗ Хронолайнер
39.	Электронное учебное пособие «Живая история Отечества»
40.	Живая Родословная 2.1. Учебно-методический комплект структуры семейного дерева с коллекцией родословных
41.	24 видеолекции в рамках проекта «Слава России: социо-гуманитарные науки о достижениях прошлого и современности нашего Отечества» (совместно с МПГУ, размещены в интернете).

### **Лабораторные естественно-научные практикумы в цифровых лабораториях**

1.	Цифровая лаборатория Архимед 4.0. Лабораторные работы по физике.
2.	Цифровая лаборатория Архимед 4.0. Теплопроводность в твердых телах. New!
3.	Цифровая лаборатория Архимед 4.0. Лабораторные работы по химии.
4.	Цифровая лаборатория Архимед 4.0. Лабораторные работы по биологии.
5.	Цифровая лаборатория Архимед 4.0. Практикумы в цифровой лаборатории. География.
6.	Цифровые лаборатории einstein™. Практикумы в цифровой лаборатории. Физика.
7.	Цифровые лаборатории einstein™. Практикумы в цифровой лаборатории. Химия.
8.	Цифровые лаборатории einstein™. Практикумы в цифровой лаборатории. Биология.
9.	Цифровые лаборатории einstein™. Практикумы в цифровой лаборатории. География
10.	Мобильная естественно-научная лаборатория «ЛабДиск Физика»
11.	Мобильная естественно-научная лаборатория «ЛабДиск Химия»
12.	Мобильная естественно-научная лаборатория «ЛабДиск Биология»
13.	Мобильная естественно-научная лаборатория «ГЛОМИР»

14.	Микроскоп цифровой Digital Blue QX7
15.	Цифровая школьная метеорологическая станция

### **Технологические практикумы в цифровых лабораториях**

1.	Конструктор модульных станков с ЧПУ Unimat CNC
2.	Программируемые ЛогоРоботы для начальной школы
3.	Программируемые роботехнические ЛЕГО-конструкторы на базе микрокомпьютера EV3
4.	Программируемые роботы серий TETRIX и MATRIX
5.	Программируемый робот Робо Вундеркинд New!
6.	Программируемые роботы серии Пчелка
7.	Программируемые роботы Blue-Bot, PRO-Bot, InO-Bot. New!
8.	Набор электронных модулей «Схематик» New!

## Электронные учебно-методические материалы на сайте ИНТ

**Мастер-классы и видео** <http://www.int-edu.ru/master-klassy-i-video>

В виртуальных Мастер-классах, которые ведут опытные методисты и разработчики программных продуктов, можно познакомиться с основными приемами работы с программами, наиболее интересными возможностями и примерами работы учащихся.

Здесь также размещены презентации, видеоролики и интервью с педагогами:

- [Педагогам ДОО и детским психологам](#)
- [Учителям начальной школы](#)
- [Учителям математики и ИКТ](#)
- [Учителям естественных наук и технологии](#)
- [Учителям гуманитарных предметов](#)

**Библиотечка учителя** <http://www.int-edu.ru/content/bibliotechka-uchitelya>

Набор мультимедийных ресурсов, представляющих собой готовые интерактивные модели для предлагаемого ИНТ программного обеспечения; упражнения, созданные специалистами ИНТ и российскими учителями и сопровождаемые их комментариями; а также примеры, отобранные из международного хранилища заданий и упражнений в интернете.

- [Педагогам ДОО](#)
- [Учителю начальной школы](#)
- [Учителю английского языка](#)
- [Учителю математики](#)
- [Учителю информатики](#)
- [Учителю физики](#)
- [Учителю химии](#)

**Публикации в периодике** <http://www.int-edu.ru/content/publikacii-v-periodike>

Копии статей, опубликованных в периодической педагогической прессе и в сборниках трудов конференций, материалы, подготовленные сотрудниками Института, а также материалы, опубликованные учителями, использующими продукты и концепции ИНТ в своей каждодневной практике.

- [Коррекционно-развивающие занятия с дошкольниками](#)
- [Образовательное пространство начальной школы](#)
- [Вопросы информатизации образования](#)
- [Виртуальные лаборатории и онлайн среды обучения](#)
- [Интегрированные среды Лого](#)
- [ТСО, средства ИКТ и специальное оборудование](#)
- [Цифровые естественно-научные лаборатории](#)