



Кыргызский государственный технический университет им. И.Раззакова

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

ДП 01-2-52

ОДОБРЕНО:

На заседании Ученого совета
КГТУ им. И.Раззакова
Протокол № 5
от « 28 » 01 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор КГТУ им. И. Раззакова
Ибынбаев М.К.



Приказ № 146 от « 28 » 01 2026 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ
ОБ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСАХ
КГТУ ИМ. И. РАЗЗАКОВА**

Бишкек 2026 г.

1. Общие положения

1.1. Положение об электронных образовательных ресурсах в КГТУ им. И. Раззакова (далее - Положение) определяет виды электронных образовательных ресурсов (далее — ЭОР) и требования к ним.

1.2. Под ЭОР понимаются материалы и средства, содержащие систематизированные сведения учебного характера, по какому-либо учебному курсу, позволяющее обеспечить легкодоступный поиск разделов данного курса, их изучение и возможность самооценки. уровень знания обучаемого до и после изучения электронного курса, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и выполненные в пределах должностных обязанностей преподавателей.

1.3. ЭОР содействуют организации самостоятельной работы, индивидуализации обучения, активизации учебной деятельности обучающихся.

1.4. ЭОР, создаваемые в Кыргызском государственном техническом университете им. И. Раззакова (далее – КГТУ) должны:

- способствовать повышению качества подготовки специалистов;
- соответствовать современному научно-техническому уровню, обеспечивать творческое и активное овладение обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренные целями и задачами учебного процесса;

- отличаться высоким уровнем технического исполнения и дизайном оформления, полнотой информации, качеством методических примеров, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения учебного материала,

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

- Цифровой Кодекс Кыргызской Республики от 31 июля 2025 года № 178;
- Закон Кыргызской Республики от 31 июля 2025 года № 179 «О введении в действие Цифрового кодекса Кыргызской Республики»;
- Закон Кыргызской Республики от 14 января 1998 года № 6 «Об авторском праве и смежных правах», с изменениями от 17 марта 2023 года № 62 «О внесении изменений в закон КР «Об авторском праве и смежных правах»;
- Закон Кыргызской Республики от 29 декабря 2023 года № 217 «О праве на доступ к информации»;
- ГОСТ 7.60-2003. «Межгосударственный стандарт СИБИБ. Издания. Основные виды, термины и определения».
- ГОСТ 7.83-2001. «Межгосударственный стандарт СИБИБ. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения».
- ИСО/МЕК ТО 709294-93 «Информационная технология. Руководство по управлению документированием программного обеспечения».
- ИСО 9127-94. «Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке для потребительских программных пакетов».
- ИСО/МЕК 8631-94. «Информационная технология. Программные конструктивы и условные обозначения для их представления».
- Уставом КГТУ.
- Международной практики обеспечения качества ЭУМК.

1.6. Настоящее Положение согласовывается, изменяется и дополняется в соответствии с изменениями действующего законодательства КР, нормативными актами Министерства науки, высшего образования и инноваций КР (МНВОиИ) и КГТУ.

1.7. Ученый совет КГТУ при решении вопроса о присвоении ученого звания доцента и профессора учитывает учебные электронные издания КГТУ, имеющие статус официального ЭОР МНВОиИ КР. Ученый совет КГТУ при решении вопроса об избрании по конкурсу на должности ПС учитывает электронные издания в качестве публикации, прошедшие процедуру утверждения в установленном порядке.

1.8. Требования к форме и структуре ЭОР КГТУ определяются в соответствии с данным Положением, в том числе по подготовке материалов электронного учебно-методического комплекса для студентов очной и заочной с применением ДОТ формам обучения и утверждаются УМС КГТУ.

2. Термины и определения

2.1. Электронный образовательный ресурс: совокупность учебных и учебно-методических материалов, представленных в виде определенной информационно-технологической конструкции, удобной для изучения и использования в процессе обучения.

2.2. Информационно-технологическая конструкция ЭОР; результат комплекса технологических процессов подготовки ЭОР и задействованных программно-технологических средств, обеспечивающих работоспособность ЭОР с применением возможных функциональных свойств (ссылочные отношения – гиперссылки, интерактивные элементы, поиск, мультимедийные свойства и другие).

2.3. Контент ЭОР: (от англ. content содержание, содержимое, суть); информация, логически связанная и представленная в форме, ориентированной на непосредственное восприятие обучающимися.

2.4. Мультимедийный компонент ЭОР: составная часть ЭОР, реализующая сочетание нескольких типов информации (текст, инфографика, графика, аудиоматериалы, видеоматериалы и анимация), воздействующих сразу на несколько каналов восприятия обучающегося.

2.5. Интерактивность: (от англ. Interactive — взаимодействие): способность ЭОР без участия преподавателя активно и разнообразно реагировать на действия учащегося (навигация по элементам контента; множественный выбор из элементов контента; масштабирования и/или

пространственная ориентация объектов; организация поиска по контенту и другие).

2.6. Электронное обучения: 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, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

2.7. Дистанционные образовательные технологии (ДОТ): образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

2.8. Информационная обучающая система (ИОС): информационная система, доступная в сетевом режиме, работающая в интерактивной форме, предоставляющая совместный доступ к ЭОР с возможностями контроля режима и статистики их использования в учебном процессе, ИОС позволяет формировать индивидуальную траекторию обучения.

2.9. Контрольно-измерительные материалы (КИМ): набор средств оценки знаний и умений, позволяющий оценить (экспертно или автоматически) уровень усвоения знаний и полученных умений обучающегося.

2.10. Деривативные ЭОР: ресурсы, повторяющие в электронной форме некоторое печатное издание или аудиовизуальную продукцию.

3. Виды электронных образовательных ресурсов

3.1. С точки зрения методики использования ЭОР в учебном процессе настоящее Положение разделяет ресурс на:

- основные ЭОР — ресурсы, используемые для непосредственной реализации образовательного процесса;
- организационные ЭОР ресурсы, используемые для организации образовательного процесса.

3.2. Основные электронные образовательные ресурсы.

3.2.1. Электронный учебник.

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

Минимальный состав: структурированный теоретический материал, позволяющий освоить требуемые компетенции; контрольно-измерительные материалы; глоссарий терминов; информационно-справочные материалы; список основной и дополнительной литературы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных компонентов и размещенное на образовательном портале КГТУ или на других ресурсах.

3.2.2 Электронное учебное пособие.

Методический аспект: учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное грифом МНВОиИ КР в качестве данного вида издания и содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (определенного раздела), соответствующий 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 и размещенное на образовательном портале КГТУ или на других ресурсах.

3.2.3. Электронный курс лекций.

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

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

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов и/или с помощью визуальных графических представлений (слайдов) и размещенное на образовательном портале КГТУ.

3.2.4. 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 и размещенное на образовательном портале КГТУ.

3.2.5. 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 и размещенное на образовательном портале КГТУ.

3.2.6. 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 и размещенное на образовательном портале КГТУ.

3.2.7. 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).

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 обучающихся с преподавателем в процессе выполнения лабораторного практикума.

Техническая реализация: виртуальный лабораторный практикум, реализованный на образовательном портале КГТУ комплекс программных средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ, проводимых с применением комплекса математических моделей, формируемых и исследуемых с помощью моделирующих программ;

автоматизированный лабораторный практикум реализованный на образовательном портале КГТУ комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе АПК;

автоматизированный лабораторный практикум с удаленным доступом (АЛП УД) - реализованный на образовательном портале КГТУ комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе аппаратно-программного комплекса (АПК). При этом доступ к АПК осуществляется посредством сети Интернет.

3.2.8. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК).

Методический аспект: это набор учебных изданий, предназначенный для определенной ступени обучения и включающих учебник, учебное пособие, учебно-методические материалы.

Минимальный состав: Рабочая 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 и организации и проведению СРС, контрольно-измерительные материалы; дополнительные информационно-справочные материалы; силлабус, глоссарий, интерактивный график изучения дисциплины, проведения СРС и прохождения контрольных точек; методические указания, подготовленные по традиционной технологии, в которых отражается технология взаимодействия студента с преподавателем в процессе применения ЭУМК.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов и размещенное на образовательном портале КГТУ.

3.3. Организационные электронные образовательные ресурсы.

3.3.1. Рабочая учебная программа.

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

3.3.2. Контрольно-измерительные материалы.

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

Техническая реализация:

- инструкции, 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 контрольно-измерительных материалов оценки знаний;
- система навигации.

3.3.3. Электронные учебно-методические материалы.

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

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, включенного в базу данных образовательного портала КГТУ.

3.3.4. 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:

- реалистический визуальный ряд: фотографии экспонатов, объектов предметной области, демонстраций опытов, видеозаписей и другие;

- 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;

- звуковой ряд: звукозаписи выступлений, музыкальных произведений, звуков живой и неживой природы и другие, а также синхронизированные аудио и видео объекты;

- символичные 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;

- генеалогические деревья.

3.3.5. Настоящее Положение определяет следующие категории ЭОР:

локальное электронное издание: издание, предназначенное для локального использования внутри корпоративной компьютерной сети (ККС) КГТУ.

Сетевое электронное издание: издание, доступное потенциально неограниченному кругу пользователей через телекоммуникационные сети как внутри ККС, так и в Интернет.

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

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

4. Требования к видам электронных образовательных ресурсов и их компонентам

4.1. Основные требования к электронным образовательным ресурсам:

- доступность посредством информационно-телекоммуникационных сетей, в т. ч. Интернет, в круглосуточном режиме;

- доступность с помощью единого сервиса («личного кабинета» обучаемого);

- востребованность ЭОР обучающимися в ходе учебного процесса;

4.2. Разработка ЭОР производится с учетом требований образовательных стандартов (государственных образовательных стандартов ВПО/СПО), а также с учетом требований учебной программы дисциплины.

4.3. Разработка ЭОР производится с применением программно-технологических средств.

5. Использование ЭОР в учебном процессе

5.1. Размещение ЭОР осуществляется на базе:

- портал <https://onlinekstu.kg/> КГТУ.

- библиотека <https://lib.kstu.kg/> (НБТ) КГТУ.

5.2. Необходимым условием востребованности ЭОР в учебном процессе является наличие обучающихся, которые используют ЭОР (осуществляют доступ к учебным материалам, выполняют учебные задания, используют средства взаимодействия с преподавателем и иные средства, предусмотренные ресурсом).

6. Формирование фонда ЭОР

6.1. Подготовка контента ЭОР осуществляется согласно требованиям по подготовке УМК для студентов КГТУ, в том числе СП СПО и требований по подготовке ЭОР.

6.2. В разработке ЭОР могут принимать участие отдельные преподаватели и сотрудники КГТУ, творческие коллективы преподавателей и сотрудников, а при необходимости и сторонние исполнители.

6.3. Разработка ЭОР в КГТУ может быть выполнена: преподавателями в рамках методической работы, предусмотренной их индивидуальными планами работы,

6.4. С целью определения потребностей в ЭОР учебно-методические комиссии институтов/ВШ/СП СПО (УМК) проводят анализ обеспеченности дисциплин ЭОР, который осуществляется в тесном взаимодействии с Учебным управлением КГТУ и использованием информации о существующих и разрабатываемых ЭОР.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. ОПР



А.Ж. Израилов