

Учреждение образования
«Белорусский государственный
университет информатики
и радиоэлектроники»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



В.А.Богуш

Рассмотрено и рекомендовано
к утверждению

Научно-методическим советом
университета от 21.02.2025,
протокол № 7,

Советом университета от 28.02.2025
протокол № 7

ПОЛОЖЕНИЕ

12.03.2025 № 3

Об электронном образовательном ресурсе
по учебной дисциплине

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Положение «Об электронном образовательном ресурсе по учебной дисциплине» (далее – Положение) разработано в соответствии с Кодексом Республики Беларусь об образовании, положением «Об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования», утвержденном постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 08.11.2022 №427, положением «О дистанционной форме получения образования при реализации образовательных программ высшего образования», утвержденным Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 08.11.2022 №430, стандартом университета СТУ 3.11 «Научно-методическое обеспечение».

1.2. Настоящее Положение определяет требования к электронным образовательным ресурсам, порядок их разработки, размещения, хранения, организации к ним доступа в системе электронного обучения для использования в образовательном процессе, а также методику расчета и порядок выплаты вознаграждения за их разработку.

Требования к электронным образовательным ресурсам на уровне среднего специального образования, порядок их разработки для использования в образовательном процессе, а также методика расчета и порядок выплаты вознаграждения разработчикам определяются положением об электронном образовательном ресурсе на уровне среднего специального образования, разрабатываемым филиалом «Минский радиотехнический колледж».

1.3. Термины и определения:

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-коммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии)

взаимодействии обучающихся и педагогических работников в системе электронного обучения.

Информационно-коммуникационные технологии – совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей.

Система электронного обучения (СЭО) – комплекс программных и технических средств, обеспечивающих реализацию образовательного процесса с использованием ДОТ, мониторинг и протоколирование хода и результатов изучения обучающимся учебных дисциплин (образовательной программы).

Электронный образовательный ресурс по учебной дисциплине (ЭОР) – это представленные в электронном виде и размещенные в СЭО систематизированные учебные, научные и методические материалы (или ссылки на них) по учебной дисциплине для самостоятельного изучения обучающимся теоретического материала и выполнения им видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом (программой) в зависимости от формы получения образования, набор фондов оценочных средств для диагностики сформированных компетенций.

Модуль электронного образовательного ресурса – структурная единица ЭОР, содержащая логически завершенную часть учебного материала по учебной дисциплине, которая включает раздел (разделы), одну или несколько тем. Модуль может не содержать материалов для практического выполнения обучающимся видов учебной деятельности, предусмотренных программой, в зависимости от формы получения образования. ЭОР содержит не менее 2 модулей (как правило, 3), а в случае осуществления подготовки по учебной дисциплине в дистанционной форме получения образования – не менее 3.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ФОРМАМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ЭОР, РАЗМЕЩАЕМЫХ В СЭО

2.1. ЭОР является элементом научно-методического обеспечения образовательного процесса.

2.2. ЭОР разрабатывается по учебным дисциплинам, включенным в образовательные программы по специальностям высшего образования. ЭОР может состоять из частей. Количество частей ЭОР определяется количеством семестров, в которых изучается учебная дисциплина.

2.3. Обязательными элементами ЭОР являются:

– учебная программа по учебной дисциплине (или ссылка на информационный ресурс, где она размещена);

– описание ЭОР. Включает: описание содержания ЭОР; трудоёмкость изучения теоретического материала в разбивке по модулям; перечень практического материала для каждой формы получения образования, предусмотренной программой изучения дисциплины; слова, словосочетания, которые описывают тематику ЭОР. Форма описания ЭОР включена в шаблон ЭОР;

- учебный материал по учебной дисциплине, структурированный по модулям ЭОР, изучаемым обучающимся в конкретном учебном семестре (с учетом формы получения образования);
- учебный материал по курсовому проектированию;
- раздел контроля знаний. Включает форму проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине, примерный перечень вопросов, вариантов заданий, требования к допуску для сдачи промежуточной аттестации, контрольно-измерительные материалы (далее – КИМ).

2.4. Структура и содержание модулей ЭОР определяются разработчиками на основании утвержденной учебно-программной документации с учетом всех форм обучения и приведена в таблице 1.

Таблица 1. Структура модуля ЭОР

Теоретический материал по модулю ЭОР	Практический материал по модулю ЭОР				Контроль знаний по модулю ЭОР
	Очная (дневная) форма получения образования	Очная (вечерняя) форма получения образования	Заочная форма получения образования	Дистанционная форма получения образования	
Материалы лекционных занятий, представленные в виде текстовых форматов, слайдов, презентаций, видеолекций, медиаданных, видеоданных, в виде перечня действующих ссылок на учебные издания, на информационные ресурсы, справочные и вспомогательные материалы, находящиеся в открытом доступе в сети Интернет и т. д.	Практические, семинарские занятия	Практические, семинарские занятия	Практические, семинарские занятия	Индивидуальные практические работы	КИМ: интерактивные тесты, перечень вопросов, задач, заданий для самоконтроля по учебному материалу модуля
	Лабораторные работы	Лабораторные работы	Лабораторные работы	Контрольные работы	
	Типовые расчеты, расчетные, расчетно-графические работы, рефераты	Типовые расчеты, расчетные, расчетно-графические работы, рефераты	Рефераты		
			Контрольные работы		

2.5. Основные структурные элементы модуля ЭОР:

2.5.1. Теоретический материал:

– материалы, необходимые для изучения тем (разделов), модуля ЭОР. Теоретические материалы могут включать: материалы лекционных занятий, представленные в виде текстовых форматов, слайдов, презентаций, видеолекций, медиаданных, видеоданных; действующие ссылки на учебные издания, информационные ресурсы, справочные и вспомогательные материалы, находящиеся в библиотеке БГУИР или открытом доступе в сети Интернет и т. д.

2.5.2. Практическая часть:

– разрабатывается по каждой форме обучения на основании учебно-программной документации. Наименование и количество элементов практической части (обязательных видов учебной деятельности обучающегося) определяется учебными планами для соответствующей формы получения образования. Содержание видов учебной деятельности обучающегося определяется учебной программой учебной дисциплины (учебно-методических карт для соответствующей формы обучения). В зависимости от формы получения образования практическая часть может включать следующие элементы:

2.5.2.1. Практические и семинарские занятия (ПЗ). Могут включать в себя перечень рефератов, варианты заданий (задач), примеры их решений, «кейсы», методические материалы, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в открытом доступе в сети Интернет), для подготовки и выполнения ПЗ и т. д.

2.5.2.2. Лабораторные работы (ЛР). ЛР могут включать в себя варианты заданий, алгоритм и примеры выполнения, методические рекомендации, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или открытом доступе в сети Интернет), требования к оформлению отчета и т. д.

2.5.2.3. Индивидуальные практические работы (ИПР). ИПР могут включать в себя варианты заданий, примеры их выполнения, методические рекомендации, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в открытом доступе в сети Интернет), требования к оформлению и т. д.

2.5.2.4. Контрольные работы (КР). КР могут включать в себя варианты заданий, примеры их выполнения, методические рекомендации, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или открытом доступе в сети Интернет) и т. д.

2.5.2.5. Типовые расчеты, расчетные, расчетно-графические работы, рефераты. Могут включать в себя варианты заданий, примеры их выполнения, методические рекомендации, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или в открытом доступе в сети Интернет) требования к оформлению и т. д.

2.5.3. Раздел контроля знаний (КИМ). Включают интерактивные тесты; могут включать в себя перечень вопросов, задач, заданий для самоконтроля, контроля уровня формирования знаний, умений и навыков по учебному материалу модуля в СЭО, перечень контрольных вопросов по модулю.

2.6. Структурные элементы модулей ЭОР разрабатываются в форматах, поддерживаемых СЭО (веб-страницы, документы форматов *.docx, *.pdf., *.pptx, изображения, встроенные форматы СЭО и др.).

2.6.1. Формы представления теоретического материала в модуле ЭОР:

– лекционные материалы (рекомендуемый объем материала для 2-часовой лекции составляет от 5 до 15 страниц формата А4);

– видеоматериалы;

– ссылки на разделы и отдельные темы в учебных изданиях, имеющихся в библиотеке БГУИР или в открытом доступе сети Интернет;

– оцифрованные учебные издания, официально утвержденные или допущенные в качестве соответствующего вида учебного издания Министерством образования Республики Беларусь (за исключением учебных изданий, содержащих государственные секреты), рекомендованные учреждениями образования, организациями, реализующими образовательные программы послевузовского образования, учебно-методическими объединениями в сфере образования, организациями, осуществляющими научно-методическое обеспечение образования;

– справочные и вспомогательные материалы или ссылки на них, а также ссылки на другие электронные ресурсы.

2.6.2. Формы представления материалов для практических и семинарских занятий:

– методические материалы, учебные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или в открытом доступе в сети Интернет) для подготовки к практическим занятиям;

– варианты задач (заданий, проектов, ситуационных кейсов) различного уровня сложности для самостоятельного решения;

– примеры решения задач (заданий, проектов, ситуационных кейсов);

– необходимые справочные и вспомогательные материалы или ссылки на них, а также другие электронные ресурсы для выполнения практических занятий.

2.6.3. Формы представления материалов для лабораторных работ:

– методические указания, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или в открытом доступе в сети Интернет) для выполнения лабораторных работ;

– варианты заданий для выполнения лабораторных работ;

– алгоритмы и примеры выполнения лабораторных работ;

– требования к оформлению отчетов;

– контрольные вопросы для защиты лабораторных работ;

– тесты (тестовые задания) для защиты лабораторных работ;

– программное обеспечение для выполнения лабораторных работ или ссылки на него;

– перечень лабораторного оборудования, материалов и др.

2.6.4. Формы представления материалов для индивидуальных практических работ:

– методические указания, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или в открытом доступе в сети Интернет) для выполнения ИПР;

- варианты заданий для выполнения ИПР;
- алгоритмы и примеры выполнения ИПР;
- требования к оформлению ИПР;
- контрольные вопросы для отчета по ИПР;
- тесты (тестовые задания) для отчета по ИПР.

2.6.5. Формы представления материалов для контрольных работ:

– методические указания, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или в открытом доступе в сети Интернет) для выполнения КР;

- варианты заданий для выполнения КР;
- алгоритмы и примеры решения заданий для КР;
- тесты (тестовые задания) для выполнения КР.

2.6.6. Формы представления материалов для выполнения типовых расчетов, расчетных, расчетно-графических работ, рефератов:

– методические указания, учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или в открытом доступе в сети Интернет) для их выполнения;

- варианты заданий для выполнения типовых расчетов, расчетных, расчетно-графических работ;
- темы рефератов;
- алгоритмы и примеры выполнения типовых расчетов, расчетных, расчетно-графических работ;
- требования к оформлению отчетов типовых расчетов, расчетных, расчетно-графических работ, рефератов.

2.6.7. Формы представления материалов по курсовому проектированию:

- перечень тем курсового проектирования;
- методические рекомендации по выполнению курсового проекта (работы);
- учебные и справочные издания (ссылки на учебные и справочные издания, находящиеся в библиотеке БГУИР или в открытом доступе в сети Интернет);
- требования к оформлению курсового проекта (работы).

2.6.8. Формы представления материалов для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине:

- требования по допуску обучающегося к промежуточной аттестации;
- примерный перечень вопросов, вариантов заданий, включенных в билеты по соответствующей форме промежуточной аттестации;
- примеры тестов (тестовых заданий), используемых для проведения промежуточной аттестации.

2.6.9. Формы представления КИМ:

- интерактивные тесты;
- контрольные вопросы;
- контрольные задания.

Для обеспечения самоконтроля и контроля знаний, умений и навыков по учебному материалу части ЭОР и ЭОР разрабатываются интерактивные тестовые задания. Одно тестовое задание включает не менее 10 вопросов. Количество вопросов, из которых формируются тестовые задания, определяется составителями, но не менее 30 обязательных вопросов по каждому модулю ЭОР. Допустимые типы обязательных вопросов и их количественные характеристики представлены в Приложении 1. Количество и тип дополнительных вопросов не ограничены. Варианты тестовых заданий генерируются автоматически случайным образом.

2.7. В методических указаниях по изучению модуля ЭОР: излагаются технологии, методы и приемы изучения дисциплины, желательно обратить внимание на наиболее важные положения, указать способы изучения сложного материала, показать связь изучаемой дисциплины с изученными ранее. Акцентировать внимание студентов на практическую значимость отдельных разделов, место дисциплины в формировании компетентного специалиста.

2.8. В модуле ЭОР, части ЭОР, ЭОР дополнительно могут размещаться следующие материалы: глоссарий, аннотированная библиография, видеофрагменты, анимационные последовательности, хрестоматия, дополнительная литература, справочники, материалы из смежных курсов.

2.9. Решением ректора для учебных дисциплин специальностей магистратуры структура ЭОР и порядок осуществления материального стимулирования могут быть изменены.

3. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, РАЗМЕЩЕНИЯ, АКТУАЛИЗАЦИИ ЭОР В СЭО.

3.1. План разработки ЭОР формируется ежегодно и утверждается ректором университета.

3.2. Разработка ЭОР по учебной дисциплине и размещение его в СЭО организуется и осуществляется на кафедрах работниками из числа профессорско-преподавательского состава (далее – разработчиками) в соответствии с утвержденным планом разработки ЭОР. Заведующий кафедрой включает данный вид работ в план работы кафедры, индивидуальные планы преподавателей в раздел «Научно-методическая работа».

3.3. Разработчики ЭОР, ответственные за его актуализацию, заведующий кафедрой несут персональную ответственность за соответствие структуры и содержания ЭОР, размещенной в СЭО, требованиям учебно-программной документации, данного положения, нормативных правовых документов, постоянное совершенствование форм представления информации и ежегодную актуализацию содержания ЭОР до начала образовательного процесса по учебной дисциплине.

3.4. Размещение ЭОР и его настройка в СЭО осуществляется разработчиками в соответствии с инструкцией, регламентирующей алгоритм размещения ЭОР в СЭО. Инструкция разрабатывается работниками Центра развития дистанционного образования (далее – ЦРДО). Консультации разработчиков при размещении ЭОР в СЭО выполняются работниками ЦРДО (соответствующими его подразделениями в зависимости от тематики консультаций).

3.5. Экспертиза размещенного в СЭО ЭОР на соответствие структуры ЭОР (части ЭОР) требованиям учебно-программной документации осуществляется работниками отдела методического обеспечения учебного процесса (далее – ОМОУП) после его размещения в СЭО на основании заявки от разработчиков ЭОР. Результаты экспертизы работники ОМОУП направляют разработчикам ЭОР. При наличии замечаний разработчики устраняют их и информацию об их устранении представляют в ОМОУП.

3.6. Работники ЦРДО проводят экспертизу размещенного в СЭО ЭОР на соответствие структуре и техническим требованиям к размещению элементов ЭОР (Приложение 1). Результаты экспертизы направляются разработчикам ЭОР. При наличии замечаний разработчики устраняют их и информацию об их устранении представляют в ЦРДО.

Общий срок устранения замечаний методической и технической экспертиз не должен превышать 30 календарных дней.

3.7. При положительных результатах экспертиз работники ЦРДО оповещают разработчиков ЭОР. После успешного прохождения экспертиз всех частей ЭОР работники ЦРДО оповещают заведующего кафедрой для рекомендации ЭОР к утверждению на заседании кафедры.

При положительном решении кафедры заведующим кафедрой инициируется вопрос о рассмотрении и утверждении ЭОР на заседании Совета факультета. Секретарь Совета факультета после утверждения ЭОР направляет в ЦРДО информацию о дате заседания и регистрационном номере протокола не позднее 3-х рабочих дней с даты его проведения.

3.8. На основании решения Совета факультета об утверждении работниками ЦРДО осуществляется регистрация ЭОР по учебной дисциплине в ИИС «Планирование и организация образовательного процесса» на базе платформы 1С с направлением разработчикам электронного свидетельства о регистрации (приложение 2).

3.9. После регистрации ЭОР работники ЦРДО открывают доступ к нему для всех авторизованных пользователей СЭО. ЭОР может использоваться в образовательном процессе при реализации образовательных программ по всем формам получения образования.

3.10. Авторские неимущественные права принадлежат разработчикам ЭОР, а имущественные права принадлежат университету и учитываются в соответствии с Порядком учета нематериальных активов и объектов интеллектуальной собственности.

4. МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТКУ ЭОР

4.1. Разработка ЭОР осуществляется за счёт второй половины рабочего дня ППС.

4.2. В случае разработки ЭОР на базе разработанного ранее мультимедийного курса (оплачиваемый дополнительно), сумма материального стимулирования корректируется с учетом коэффициента обновления содержания ЭОР, определяемого проректором.

4.3. Порядок материального стимулирования педагогических работников за разработку ЭОР в обособленных структурных подразделениях (филиал «Минский радиотехнический колледж», «Институт информационных технологий БГУИР») определяется их руководителями.

4.4. Материальное стимулирование ППС за разработку ЭОР осуществляется при соблюдении следующих условий:

– ЭОР разработан в установленные сроки и зарегистрирован в установленном порядке;

– заведующим кафедрой направлена в адрес комиссии по определению размера надбавок за характер труда педагогическим работникам за выполнение отдельных видов работ докладная записка, в которой определены доли вознаграждения каждого разработчика.

4.5. Размер материального стимулирования разработчика ЭОР рассчитывается комиссией по определению размера надбавок за характер труда педагогическим работникам за выполнение отдельных видов работ по формуле:

$$C = БРВ \times O \times B \times K,$$

где C – итоговая сумма материального стимулирования авторов ЭОР; $БРВ$ – базовая расчетная величина для материального стимулирования авторов ЭОР, предлагаемая комиссией по определению размера надбавок за характер труда педагогическим работникам за выполнение отдельных видов работ; O – множитель, учитывающий объём учебной дисциплины в зачетных единицах; B – процентный вклад разработчика в разработку ЭОР; K – коэффициент, учитывающий формат представления материалов ЭОР (рассчитывается работниками ЦРДО, пример расчета приведен в приложении 4):

$$K = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m K_{mi},$$

где m – количество модулей, K_{mi} – коэффициент формата представления материалов модуля, рассчитывается как

$$K_{mi} = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n k_j},$$

где n – количество обязательных элементов модуля, k_j – коэффициент формата представления элемента:

Таблица 2. Коэффициент формата представления элемента

Формат элемента	Коэффициент, формата представления элемента
Элемент «Страница»	1
Файл (PDF, документ Word, презентация)	0,6
h5p (интерактивный контент)	1
Банк вопросов	1

Для расчета коэффициента, учитывающего формат представления материалов ЭОР, используются средства автоматизации СЭО БГУИР.

4.6. Порядок принятия решения о материальном стимулировании за разработку ЭОР.

Докладная записка по форме (Приложение 3) направляется посредством СМДО заведующим кафедрой в комиссию по определению размера надбавок за характер труда педагогическим работникам за выполнение отдельных видов работ не позднее 3 месяцев с момента регистрации ЭОР.

Организация расчета сумм материального стимулирования и представление предложений в комиссию по установлению выплат стимулирующего характера осуществляется комиссией по определению размера надбавок за характер труда педагогическим работникам за выполнение отдельных видов работ не реже одного раза в семестр.

Решение о материальном стимулировании разработчиков принимается комиссией по установлению выплат стимулирующего характера на основании предложений комиссии по определению размера надбавок за характер труда педагогическим работникам за выполнение отдельных видов работ.

Сведения о предлагаемых размерах надбавок направляются комиссией по определению размера надбавок за характер труда педагогическим работникам за выполнение отдельных видов работ заведующим кафедрами в недельный срок после ее заседания.

5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Положение вступает в силу с даты его утверждения.

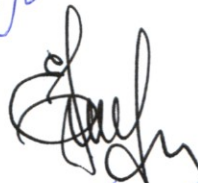
5.2. С даты утверждения настоящего Положения положение «Об электронном ресурсе по учебной дисциплине» (регистрационный номер 6), утвержденное 04.03.2024 ректором учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», считать утратившим силу.

Проректор по учебной работе



В.А. Рыбак

Проректор



Е.Н. Шнейдеров

Начальник учебно-методического управления



С.А. Волчѐк

Начальник центра развития дистанционного образования



А.В. Кривенков

1. Регламентированные типы обязательных вопросов для тестовых заданий ЭОР:

1.1. Выбор вариантов ответов.

1.1.1. Одиночный выбор (допускается только один правильный ответ).

Тестовый вопрос данного типа должен содержать не менее четырех вариантов ответов.

1.1.2. Множественный выбор (допускается несколько правильных ответов).

Тестовый вопрос данного типа должен содержать не менее четырех вариантов ответов.

Необходимо предусмотреть систему штрафов (отрицательных баллов) за неверные варианты ответов, которая определяется разработчиками. Рекомендуется использовать следующую систему: оценки (в процентах) за каждый вариант ответа выставляются таким образом, чтобы сумма оценок за правильные варианты составляла 100 %, а сумма оценок за неправильные – минус 100 %.

1.2. На соответствие. Тестовый вопрос содержит список вопросов и список ответов, элементы которых необходимо корректно сопоставить между собой.

Тестовый вопрос данного типа должен содержать не менее двух вопросов и трех ответов.

1.3. Короткий ответ. Ответ представляет собой одно слово или фразу из нескольких слов, которые должны соответствовать одному из установленных эталонов ответов.

1.4. Числовой ответ. Ответ представляет собой число, при этом может указываться допустимая погрешность вводимого числа.

1.5. Выбор пропущенных слов. Текстовые объекты для заполнения пропусков в тексте выбираются из выпадающих списков, размещенных в местах пропущенных слов.

Тестовый вопрос данного типа должен содержать не менее двух пропущенных слов.

1.6. Перетаскивание маркеров. Вопросы данного типа позволяют позиционировать множество маркеров на фоновом изображении, при этом оценивается позиция каждого маркера.

Тестовый вопрос данного типа должен содержать не менее двух маркеров.

1.7. Перетаскивание на изображение. В данном типе вопроса изображения или слова из списка перетаскиваются и позиционируются в предварительно установленные целевые зоны на фоновом изображении.

Тестовый вопрос данного типа должен содержать не менее двух элементов для перетаскивания.

2. Требования к размещению контрольно-измерительных материалов:

2.1. Тестовые вопросы и задания создаются только с использованием средств СЭО БГУИР. Не допускается использование сторонних ресурсов и программного обеспечения.

2.2. Тестовые вопросы размещаются в общем банке вопросов курса (главная страница курса → вкладка «Дополнительно» → «Банк вопросов»). Для тестовых вопросов каждого модуля ЭОР создается отдельная подкатегория. По желанию автора(ов) могут быть введены дополнительные подкатегории.

Пример:

По умолчанию для ЭОР (0)

- *Тест к модулю 1 (30)*
- *Тест к модулю 2 (30)*
- *Тест к модулю 3 (30)*

2.3. При создании тестовых вопросов в настройках указывается:

- случайный порядок ответов;
- не нумеровать варианты ответов.

2.4. В настройках тестового задания не выставляются какие-либо ограничения для выполнения.

3. Требования к размещению практических материалов:

3.1. Для размещения практических материалов используется элемент «Задание» СЭО БГУИР.

3.2. Инструкции к выполнению практических материалов размещаются в поле «Описание» (не «Инструкции к заданию») или отдельным документом.

3.3. В практических материалах для студентов дистанционной и заочной форм получения образования указывается механизм выбора варианта задания.

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

СВИДЕТЕЛЬСТВО

от _____ № _____

о регистрации электронного образовательного ресурса по учебной дисциплине

(наименование учебной дисциплины)

Правообладатель личных неимущественных прав:

Год создания электронного образовательного ресурса по учебной
дисциплине:

Исключительные права принадлежат БГУИР

Проректор по учебной работе
учреждения образования
«Белорусский государственный
университет информатики
и радиоэлектроники»

(подпись)

(ФИО)

М.П.

« _____ » _____ Г.

Образец докладной записки на материальное стимулирование
коллектива разработчиков ЭОР

Кафедра название кафедры

В комиссию
по определению размера
надбавок за характер
труда педагогическим
работникам за выполнение
отдельных видов работ

ДОКЛАДНАЯ ЗАПИСКА

__ . __ .20__ № _____

г. Минск

О стимулировании за разработку ЭОР

На основании Положения «Об электронном образовательном ресурсе по учебной дисциплине» прошу организовать материальное стимулирование разработчиков ЭОР «Название дисциплины, по которой разработан ЭОР» (авторы: Иванов И.И., Петров П.П.).

ФИО	Должность	Вклад в разработку, %
Иванов И.И.	должность	50
Петров П.П.	должность	50

Заведующий кафедрой _____

Пример расчета коэффициента, учитывающего формат представления материалов ЭОР:

Элемент модуля ЭОР	Коэффициент формата представления материалов элемента
Модуль 1. Основы	
Теория по модулю	1,0
ПЗ1	1,0
ПЗ2	0,6
ЛР1	1,0
ЛР2	0,6
ИПР1	0,6
ИПР2	0,6
Типовые расчёты	0,6
Курсовая работа / Курсовой проект	0,6
Банк вопросов	1,0
Итого по модулю 1 (K_{mi} среднее геометрическое из K_j)	0,74

Значение коэффициента K по всему ЭОР – среднее арифметическое от значений всех коэффициентов по модулям.