

ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ
областное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Смоленская Академия профессионального образования»
(ОГБПОУ СмолАПО)

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ОГБПОУ СмолАПО
от «12» декабря 2022 г. № 01-104/1

**ПОЛОЖЕНИЕ
ОБ ЭЛЕКТРОННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ РЕСУРСЕ
В ОБЛАСТНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ БЮДЖЕТНОМ ПРОФЕССИ-
ОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ «СМОЛЕНСКАЯ
АКАДЕМИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

Смоленск
2022 г

1 Общие положения

Настоящее Положение определяет правила применения электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе Академии.

1.1 Настоящее Положение разработано в соответствии с нормативными документами:

- Гражданским кодексом Российской Федерации;
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Межгосударственным стандартом ГОСТ 34.003-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения»;
- Межгосударственным стандартом ГОСТ 19781-90 «Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения»;
- Межгосударственным стандартом ГОСТ Р 7.83-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения»;
- Национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.83-2013 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения»;
- Национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.3-2006 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные элементы. Термины и определения»;
- Национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 52653-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения»;
- Государственным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению»;
- уставом ОГБПОУ СмолАПО;
- иными локальными нормативными актами академии.

1.3 Электронные образовательные ресурсы (далее – ЭОР) Академии являются информационной системой, включающей в себя:

- депозитарный и пользовательский фонды;
- пользовательский интерфейс и комплекс аппаратно-программных средств, поддерживающих стабильное функционирование системы и дающих возможность оперативного пополнения, многоаспектного поиска и распределенного многопользовательского сетевого доступа к ее ресурсам.

1.4 Формирование и ведение ЭОР осуществляют кафедры.

1.5 Положение регулирует процесс подготовки ЭУМК дисциплин с точки зрения содержания, формы представления электронных образовательных ресурсов, способы их использования в образовательном процессе для обеспечения достижения образовательной цели учебной дисциплины.

2 Термины и определения

В настоящем Положении используются следующие термины:

LMS – Learning Management System, или VLE – Virtual Learning Environment) – это программа для ЭВМ или веб-технология для создания, хранения и распространения учебных материалов, отслеживания успеваемости, проведения оценивания, а также администрирования обучения.

Moodle – программное обеспечение класса LMS, система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда (англ.). Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения.

Автоматизированная система – система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций (ГОСТ 34.003-90).

Автор – физическое лицо, творческим трудом которого создан электронный ресурс.

Авторский коллектив – коллектив лиц, совместно создавших электронный ресурс.

Депозитарный фонд – часть фонда ЭОР, предназначенная для постоянного хранения обязательных экземпляров зарегистрированных электронных ресурсов.

Дидактические возможности ЭОР – мультимедийность, моделирование, интерактивность.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые с применением информационно-коммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и преподавателей.

Интерактивность – незамедлительная обратная связь между пользователем и ЭОР, выражается в возможности взаимодействия пользователя с контентом ЭОР, конкретными объектами, которыми можно манипулировать, и процессами, в которые можно вмешиваться (например, лабораторный эксперимент, текущий контроль знаний с оценкой и выводами и др.).

Информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) – информационные процессы и методы работы с информацией,

осуществляемые с применением средств вычислительной техники и телекоммуникации.

Информационная система – совокупность содержащейся в базах данных информации и информационных технологий, а также технических средств, обеспечивающих ее обработку (ГОСТ Р 52653-2006).

Каталог электронных ресурсов – база данных опубликованных информационных ресурсов, доступных пользователям.

Минимальные системные требования к аппаратным и программным средствам – характеристики, которым должны соответствовать программные и аппаратные средства пользователя, для воспроизведения ЭОР.

Моделирование – математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией реальных или виртуальных процессов и явлений, имитация работы лабораторных стендов, агрегатов и машин, интерпретация информации об изучаемых или исследуемых объектах в виде таблиц, графиков и т.п., автоматизация процессов вычислительной деятельности, а также обработки результатов учебного эксперимента.

Мультимедийность – комплексное использование аудиовизуальных средств для наглядного представления (статического или динамического) на экране компьютера изучаемого объекта и/или его составных частей; любого процесса или его модели.

Пользователь – физическое лицо, использующее информацию, представленную в каталоге электронных ресурсов.

Пользовательский фонд – часть фонда ЭОР, предназначенная для хранения и предоставления пользователям электронных цифровых образовательных ресурсов.

Прикладная программа – программа, предназначенная для решения задачи или класса задач в определенной области применения системы обработки информации (ГОСТ 19781-90).

Функциональность ЭОР – способность программной оболочки, с помощью которой воспроизводится ЭОР, выполнять набор технологических функций, обеспечивающих представление пользователю всей имеющейся информации с максимальной эффективностью.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОРы) – это представленные в цифровой форме статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, текстовые документы и иные **учебные** материалы, необходимые для организации **учебного** процесса.

Электронное издание – электронный документ (группа электронных документов), предназначенный для распространения в неизменном виде, имеющий выходные сведения (ГОСТ 7.83-2001). Электронное издание – это совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео-, фото- и другой информации, а также печатной документации пользователя. Электронное издание может быть исполнено на электронном носителе, а также опубликовано в локальной/глобальной сети.

Электронный образовательный ресурс (ЭОР) – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, наполненный

предметным содержанием. В зависимости от режима доступа различают электронные ресурсы локального доступа и удаленного доступа (ГОСТ 7.82–2001).

3 Задачи создания и ведения ЭОР

Основными задачами создания и ведения ЭОР являются:

- аккумулярование и систематизация информации о разработанных ЭР научного, технического, организационного и образовательного назначений;
- обеспечение авторов и пользователей ЭОР полной, достоверной и своевременной информацией об ЭОР, разработанных в подразделениях ОГБПОУ СмолАПО;
- пропаганда и внедрение передового опыта в области новых информационных технологий обучения, информатизации научного, технического, управленческого и образовательного процессов;
- экспертиза качества разработанных ЭОР;
- обеспечение доступа пользователей к ЭОР;
- размещение ЭОР в сети Интернет.

4 Порядок регистрации электронных образовательных ресурсов

4.1 Виды регистрируемых ЭР:

- Виртуальный методический кабинет на платформе ВМК;

Электронный учебно-методический комплекс (далее – ЭУМК) – самостоятельное электронное издание, поддерживающее проведение всех видов занятий по учебной дисциплине.

Минимальный состав: ЭУМК включает в себя:

- электронное учебное пособие и/или электронный курс лекций для поддержки теоретической составляющей дисциплины;
- средства поддержки практических занятий, если они предусмотрены учебным планом;
- средства поддержки лабораторных занятий, если они предусмотрены учебным планом (автоматизированный или виртуальный лабораторный практикум);
- средства проверки знаний (интерактивные тесты, задачи и т.п.);
- методические указания по применению и эксплуатации ЭУМК.

Техническая реализация: электронный ресурс, подготовленный по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных объектов, объединенный единой программной средой, системой навигации, а также содержащий в случае необходимости дополнительные программные модули (прикладные программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т.п.).

Электронный курс в системе Moodle – электронный онлайн-курс, разработанный в рамках учебной дисциплины или модуля, программы дополнительного профессионального образования средствами LMS Moodle и размещенный на корпоративной платформе ОГБПОУ СмолАПО, портале дополнительного образования СмолАПО (do.smolapo.ru).

Минимальный состав: мотивационный блок, включающий в себя формулировку целей и задач курса, рабочую программу, правила формирования текущих и итоговых оценок; учебный блок, разбитый на тематические модули в соответствии с рабочей программой, каждый из которых содержит теоретический материал; задания на применение полученных знаний (организацию деятельности, в результате которой происходит формирование компетенций); элементы, обеспечивающие обратную связь, контрольно-измерительные материалы; справочно-информационный блок, включающий в себя словари терминов и персоналий, списки рекомендованных источников.

Техническая реализация: электронный онлайн-курс, разработанный средствами LMS Moodle.

Электронный курс лекций (далее – ЭКЛ) – комплекс программных и методических средств поддержки процесса преподавания учебной дисциплины (определенного раздела), предназначенный для управления образовательным процессом в аудитории с достаточно большим числом студентов.

Минимальный состав: комплекс лекций в соответствии с рабочей программой для обеспечения учебной дисциплины (определенного раздела) в соответствии с учебным планом.

Техническая реализация: электронный ресурс, подготовленный с помощью визуальных графических представлений (слайдов) и/или по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных объектов, объединенный единой программной средой и системой навигации.

Компьютерный лабораторный практикум – электронный ресурс для поддержки автоматизированных или виртуальных лабораторных работ, в рамках которых изучаемые объекты, процессы и среда деятельности исследуются с помощью экспериментов с их моделями (математическими, физическими, химическими и др.).

Минимальный состав: комплекс лабораторных работ для обеспечения учебной дисциплины (определенного раздела) в соответствии с учебным планом.

Техническая реализация: электронный ресурс, подготовленный по гипертекстовой и/или мультимедийной технологии, объединенный единой программной средой и системой навигации.

Компьютерный задачник – электронный ресурс, позволяющий с помощью компьютера отработать приемы решения типовых задач, наглядно связать теоретические знания с конкретными проблемами, на решение которых они могут быть направлены.

Минимальный состав: комплект задач для обеспечения учебной дисциплины (определенного раздела) в соответствии с учебным планом.

Техническая реализация: электронный ресурс, подготовленный по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных объектов, объединенный единой программной средой и системой навигации.

Компьютерный тренажер – электронный ресурс для выработки умений и навыков определенной деятельности, а также развития связанных с ней способностей.

Минимальный состав: комплект специально подобранных упражнений и задач для обеспечения учебной дисциплины (определенного раздела) в соответствии с учебным планом.

Техническая реализация: электронный ресурс, подготовленный по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных объектов, объединенный единой программной средой и системой навигации.

Компьютерная система контроля знаний – электронный ресурс для определения уровня знаний обучаемого (тестируемого) по данной дисциплине, курсу, разделу, теме или фрагменту предметной области и его оценивания с учетом установленных квалификационных требований.

Минимальный состав: программная система, предназначенная для автоматизированного контроля знаний студентов, включающая в себя контрольно-измерительные материалы по дисциплине (дисциплинам), обеспечивающая определенную методику проведения контрольных мероприятий и обработку полученных результатов.

Техническая реализация: программная система, разработанная с помощью современных инструментальных средств (систем управления базами данных, языков программирования, существующих систем контроля знаний (тестирования)).

Прикладная программа (далее – ПП) – программа, предназначенная для решения задачи или класса задач в определенной области применения системы обработки информации.

Минимальный состав: прикладная программа для решения определенного класса функциональных или вычислительных задач; наличие в рекламном-техническом описании инструкции по установке/удалению ПП; краткого описания ПП; руководства пользователя; руководства программиста; тестовых примеров.

Техническая реализация: электронный ресурс, созданный с помощью современных инструментальных программных средств (систем управления базами данных, языков программирования).

Информационная система (далее – ИС) – совокупность содержащейся в базах данных информации и информационных технологий, а также технических средств, обеспечивающих ее обработку. ИС включает информационно-справочный фонд (архив, библиотека данных), язык автоматизированной системы управления, то есть совокупность знаков и классификаторов (и правил обращения с ними), а также комплекс моделей и программ, обеспечивающих функционирование системы.

Минимальный состав: подсистема для решения определенного класса организационных задач.

Техническая реализация: электронный ресурс, созданный с помощью современных инструментальных программных средств (систем управления базами данных, языков программирования).

Мультимедийный учебный проект – электронный ресурс, который представляет собой общий результат (продукт) совместной учебно-познавательной, творческой, игровой, научно-практической деятельности обучающихся и научных руководителей (преподавателей) по изучению или практическому решению какой-либо значимой проблемы исследования, выполненный с использованием мультимедийных технологий.

Минимальный состав: завершенный учебный проект, в котором освещается проблема исследования, его цель и задачи, практическая и теоретическая значимость предполагаемых результатов, представлены содержательные материалы, отражены полученные результаты и выводы в соответствии с поставленной целью проекта.

Техническая реализация: электронный ресурс, подготовленный с помощью визуальных графических представлений и/или по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных объектов, объединенный единой программной средой и системой навигации.

Учебные видеоматериалы – видеозаписи в цифровом формате, динамические демонстрации объекта изучения с голосовым сопровождением, соответствующие лекционному и практическому материалу по дисциплине и позволяющие организовать различные формы обучающей работы.

Минимальный состав: комплект из пяти и более видеолекций (скринкастов, рисованных видео и т.п.), продолжительностью до 15 минут каждая, для обеспечения учебной дисциплины (определенного раздела) в соответствии с учебным планом.

Техническая реализация: цифровая видеозапись, видеофайлы, созданные средствами захвата экрана, программными средствами создания рисованного видео.

Формат записи видео: разрешение видео не менее 1920x1080, частота 24 кадра/с, запись голоса на внешнее звуковое устройство. Монтаж видеоматериалов должен быть выполнен в формате MOV FullHD.

4.2 Учет и регистрация ЭОР осуществляется на добровольной основе. К регистрации принимаются ЭОР, созданные преподавателями и иными работниками ОГБПОУ СмолАПО.

4.3 Для регистрации ЭОР необходимо предоставить в научно-методическое управление заключение экспертизы кафедры за подписью заведующего кафедрой.

4.4. Качество ЭОР определяют:

– содержательные характеристики – определяют качество, достаточность и проработанность учебного материала, представленного в ЭОР;

- мультимедийность – свойство, определяющее качество форм представления информации, используемых в ЭОР;
- интерактивность – свойство, определяющее характер и степень взаимодействия пользователя с элементами ЭОР;
- модифицируемость – свойство, определяющее возможность внесения изменений в содержание и программные решения ЭОР.

4.4. Учет зарегистрированного ЭОР осуществляется в форме занесения в базу данных сведений о нем путем заполнения бланка регистрации.

5 Порядок проведения комплексной экспертизы ЭОР

5.1 Комплексная экспертиза включает в себя содержательную, программно-технологическую и дизайн-эргономическую экспертизы.

Содержательная экспертиза определяет полноту смыслового содержания в предметной области, соответствие требованиям образовательных стандартов, учебным программам и другим нормативным требованиям, дает оценку педагогических и методических свойств ЭОР, его ценности для организации аудиторной и/или самостоятельной работы студентов.

Программно-технологическая экспертиза определяет работоспособность ЭОР как программного продукта в соответствии с заявленными минимальными системными требованиями; дает оценку исполнения принятых стандартов и соответствия современному программно-техническому уровню аналогичных продуктов; определяет устойчивость к ошибочным и некорректным действиям пользователя.

Дизайн-эргономическая экспертиза оценивает качество компонентов ЭР и дизайн в целом, эргономические, художественные качества продукта, а также влияние оформления материала на психологическое и физиологическое состояние пользователя.

5.2 Содержательная экспертиза проводится на этапе подготовки к регистрации ЭОР в качестве учебно-методического обеспечения определенной дисциплины. Ответственность за проведение содержательной экспертизы возлагается на кафедру, за которой закреплена указанная дисциплина. Документом, подтверждающим проведение содержательной экспертизы ЭР, является мотивированное заключение кафедры.

В мотивированном заключении кафедры указывается наименование дисциплины, направление подготовки (специальность), для которого создается ЭОР; констатируется соответствие государственным образовательным стандартам и программе учебной дисциплины. В заключительной части мотивированного заключения кафедры, даются обоснованные выводы о соответствии ЭОР современному состоянию развития данной отрасли знания и технологий обучения.

5.3 Программно-технологическая и дизайн-эргономическая экспертизы подразумевают проверку регистрируемого ЭОР на соответствие следующим критериям: нормальное функционирование ЭОР в соответствии с

заявленными программно-аппаратными средствами; надежность и устойчивость работы; защита от несанкционированных или непредусмотренных действий пользователей; простота установки/удаления ЭР; корректность входа/выхода из ЭОР; обоснованное использование ресурсов персонального компьютера; удобство и эффективность навигации; дружелюбность интерфейса (подсказки, надписи, справки); скорость отклика на запросы пользователя; качество графики, аудио-, видеофрагментов, анимации; возможности подключения внешних программ; возможности подключения ресурсов Интернет; учет физиологических особенностей восприятия цветов и форм; организация системы поиска; автоматическая система отслеживания объема изученного материала с идентификацией пользователя (журнал успеваемости обучающегося).

6 Авторское право на зарегистрированный ЭОР

6.1 Автору (соавторам) служебного произведения принадлежат право авторства и другие личные неимущественные права на ЭОР.

6.2 Лица, создавшие ЭОР совместным творческим трудом, признаются соавторами независимо от того, образует ли такой ЭОР неразрывное целое или состоит из частей, каждая из которых имеет самостоятельное значение.

7 Порядок и условия доступа к зарегистрированным ЭОР

7.1 Информация об ЭОР является открытой и общедоступной в сети Интернет.

7.2 ЭОР пользовательского фонда доступны в сети Интернет на сайте (smolapo.ru)

Требования, предъявляемые к электронному курсу в системе Moodle

1 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Базовая структура ЭК в Moodle:

- мотивационный блок (рабочая программа, формулировка целей и задач курса, правила формирования текущих и итоговых оценок);
- учебный блок, разбитый на тематические модули в соответствии с рабочей программой, каждый из которых содержит теоретический материал; задания на применение полученных знаний (организацию деятельности, в результате которой происходит формирование компетенций); элементы, обеспечивающие обратную связь, контрольно-измерительные материалы;
- справочно-информационный блок, включающий в себя словари терминов и персоналий, списки рекомендованных источников.

Дополнительно в структуру ЭК в Moodle (по усмотрению автора) можно включать:

1. учебный блок (статьи, глоссарий, ссылки на интернет-ресурсы, лабораторные работы, семинары, практические занятия);
2. диагностический блок (анкеты, опросы, кроссворды);
3. интерактивный блок (чат, консультирование преподавателя, дискуссионная площадка).

1.2 Материал курса должен быть представлен в виде модулей (тем)

1.3 Количество модулей (тем) определяется в соответствии с рабочей программой дисциплины

1.4 Четкая структуризация предметного материала. Глубина структуризации определяется сложностью предметного материала

1.5 Весь учебный материал должен быть тщательно проверен на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок

2 ДИЗАЙН-ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Требования к стартовой странице курса

2.1.1 Единообразие в шрифтовом и цветовом оформлении

2.1.2 Выделить текст можно полужирным начертанием, цветом, заливкой

2.1.3 Необходимо учитывать постоянство используемых цветов (следует выбрать 2-3 цвета)

2.1.4 Необходимо учитывать сочетание цветового и шрифтового оформления курса с графическим интерфейсом системы Moodle

2.1.5 Стартовая страница курса может содержать графические изображения (фото, картинки, рисунки и т.д.), видеоматериалы, при размещении которых необходимо учитывать их уместность и качество

2.2 Требования к учебным и учебно-методическим материалам, размещенным в курсе

Требования к ЭР представлены на сайте ufcr.osu.ru в разделе «О регистрации в УФЭР»