ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.АКМУЛЛЫ

Требования к проектированию онлайн-курсов

Уфа 2022 г.

Содержание

Введение 3
1. Структура и содержание онлайн-курсов 5
1.1. Описание онлайн-курса 5
1.2. Структура онлайн-курса. 10
1.3. Авторские права 11
1.4. Элементы ОК 12
1.4.1. Видеолекция 12
1.4.2. Конспекты лекций 13
1.4.3. Список литературы 14
1.4.4. Дополнительные материалы 14
1.5. Система оценивания 15

Введение

Высокие темпы распространения информационно-коммуникационных технологий оказали существенное влияние на изменение традиционной модели образовательной системы и методов преподавания и обучения. Развитие технологий дистанционного образования и использование цифрового образовательного контента содействуют расширению доступа к высшему образованию и повышению его качества. Концепция ОК опирается на ключевые принципы новой теории обучения: разнообразие подходов, подход к обучению как к процессу формирования сети и принятия решений, обучение и познание как процесс, а не состояние. ОК повышают самостоятельность и мотивацию студентов в приобретении навыков, необходимых для профессиональной деятельности в глобальном цифровом мире. По своей форме ОК – это электронные курсы (учебно-методические комплексы), включающие в себя видеолекции, текстовые конспекты лекций, домашние задания, тесты, вебинары, форумы.

Подтверждением приоритетности внедрения ОК в высшей школе является создание в 2015 году при поддержке Минобрнауки России образовательной платформы «Открытое образование» http://openedu.ru предлагающая онлайн-курсы (далее – ОК) по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах, внесение изменений в нормативные акты федерального уровня (Приказ МО РФ №816 от 23.08.2017 и Приказ МО РФ №301 от 05.04.2017) и разработка методических рекомендаций по использованию и применению онлайн-курсов в вузах (Письмо МО РФ № АК-2563/05 от 28.08.2015), запуск приоритетного национального проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» аккумулирующего множество онлайн-курсов и образовательных платформ в одном месте с предоставлением к ним доступа по принципу «одного окна», системой оценки качества онлайн-курсов и цифровым портфолио.

Согласно методическим рекомендациям по организации образовательной деятельности с использованием онлайн-курсов при реализации образовательных программ высшего образования Министерства образования и науки Российской Федерации под онлайн-курсом следует понимать следующее:

Онлайн-курс – целенаправленная (обеспечивающая достижение конкретных результатов и направленная на формирование предусмотренных образовательными программами высшего образования компетенций) и определенным образом структурированная совокупность видов, форм и средств учебной деятельности, реализуемая с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий на основе комплекса взаимосвязанных в рамках единого педагогического сценария электронных образовательных ресурсов.

Еще одна мировая тенденция – использование онлайн-курсов как части формального образования. Ведущие российские университеты в последние годы выстроили институциональную практику включения онлайн-курсов (как собственных, так и других, включая зарубежные, университетов) в учебные планы своих образовательных программ или в индивидуальные учебные планы студентов. Качество онлайн-курсов на ряде онлайн-платформ в текущий момент таково, что курсы, реализуемые в таком формате, можно использовать как полноценную замену учебных дисциплин, входящих в учебные планы университетов. Важно помнить, что массовые онлайн-курсы – это не просто видео. Студенты мало чему научатся, если будут просто сидеть и смотреть видео. Онлайн-курс – это набор элементов, необходимых для завершения курса, видеолекции, задания, конспекты встроенные в платформу.

На данный момент выделяют различные виды онлайн-курсов, в рамках данного документа необходимо развести понятие онлайн-курса на МООК и SPOC (Small Private Online Course) где SPOC – ОК, встроенные в основные образовательные программы вуза с запуском обучения в определенные сроки и закрытой записью обучающихся, МООК – ОК с открытой записью обучающихся и неограниченными сроками обучения. В целом ОК направлены на повышение эффективности использования времени студентов, ассистентов, преподавателей, практикоориентированность учебного процесса и на использование активных методов обучения.

Несмотря на разделение понятия ОК, данный документ описывает требования ко всем проектируемым и используемым онлайн-курсам любых видов, используемых при реализации основных и дополнительных образовательных программ во ФГБОУ ВО БГПУ им. М.Акмуллы.

1. Структура и содержание онлайн-курсов

Создание ОК предполагает проектную работу с оформлением соответствующих нормативных документов и привлечением специалистов различного профиля, организационные модели создания ОК в рамках данного документа не рассматриваются. Поскольку на данный момент нет нормативных документов, четко регламентирующих структуру и содержание ОК, был проведен анализ основных, наиболее успешных электронных платформ онлайн-образования, на основе опыта работы которых были определены требования к ОК. Требования к ОК состоят из требования к описанию ОК, структуре и его содержанию.

1.1. Описание онлайн-курса

Публикация ОК на электронной платформе вуза или внешних электронных платформах предполагает описание его, для предоставления пользователям первичной информации о курсе в соответствии со следующей структурой:

Поле	Вид данных	Описание	Пример
Название курса	*текстовая информация*		Теория и практика создания онлайн-курсов
Основное изображение курса	*изображение*	Формат jpg, размер изображения не менее 1280px по ширине и 800px по высоте, разрешение не менее 72dpi	
Сроки реализации курса	*даты в формате дд.мм.гггг.*	Дата начала и дата завершения обучения, дата окончания записи на курс	16.04.2020 - 08.06.2020, 26.03.2020
Трудоемкость в зачетных единицах и нагрузка в неделю	*число*		2 ЗЕТ/0, 5 ЗЕТ
Стоимость	*число/текст*	Стоимость	Участие

участия		обучения, указанная в рублях	бесплатное
Формат проведения курса	*текст*	Краткое описание как будет проходить обучение, в каком формате, что нужно будет делать слушателю на курсе	- Материал представлен в виде видеолекций по тематике и дополнительного материала для самостоятельного изучения. 32 видеолекции, 3 контрольных теста, 2 задания. - Еженедельные вебинары с ответами на вопросы - Итоговый экзамен с прокторингом
Авторы и преподаватели курса	*текст*	Фамилия, имя, отчество, место работы, должность, ученая степень, ученое звание.	Иванов Иван Иванович, начальник центра электронного обучения, кандидат технических наук, доцент
Фото авторов и преподавателей курса	*изображение*	Отдельная фотография для каждого автора. Формат jpg, соотношение сторон 1:1 (квадрат), размер изображения не менее 300px, разрешение не менее 72dpi	
Аннотация/описа	*текст*	Вступительное	Театр начинается

ние курса		слово для обучающихся, содержание и основные моменты на которые обращается внимание в курсе, общая информация о курсе и т.д. Не более 800 символов	с вешалки, а производство Массовых открытых онлайн-курсов (МООКов) – с понимания того зачем же вообще их делать. Без понимания, кому будет нужен курс, какие цели и задачи он решает, очень трудно сделать хороший и востребованный продукт. В данном курсе будет рассмотрен процесс создания МООК как с организационной, так и содержательно-методической точки зрения.
Направления подготовки	*текст*	Направления подготовки, в рамках которых может изучаться курс	44.03.01 Педагогическое образование
Видеоаннотация	*видео*	Хронометраж – 1-3 минуты. Формат – mp4. Кодек: H.264. Разрешение не менее 1280x720. Соотношение сторон – 16:9	

Целевая аудитория	*текст*	Для кого этот курс, на какую аудиторию слушателей он рассчитан. До 500 символов	Курс рассчитан на менеджеров в области электронного образования, технических специалистов по созданию видео и иного электронного учебного контента, преподавателей вузов и учебных заведений других уровней образования, а также всех желающих создать свой ОК.
Требования к слушателям курса	*текст*	Какими знаниями должны обладать слушатели для успешного освоения ОК	- начальные навыки работы в видеоредакторах; - опыт создания и организации создания учебного контента; - понимание принципов съемки видео и постановки кадра
Результаты обучения	*текст*	Перечисление компетенций, полученных навыков по результатам прохождения курса	После этого курса вы сможете ответить на вопросы: - какова ситуация на рынке онлайн-образования и какие основные тренды? - нужны ли мне

			как преподавателю, руководителю в вузе и компании, МООК, зачем и что делать дальше? - как устроена разработка и поддержка курсов изнутри? - сколько нужно людей, времени и денег, чтобы сделать МООК?
Что вас ждет внутри	*текст*	Сильные стороны курса, отличительные особенности	- Курс составлен с учетом 5-летнего опыта разработки и внедрения МООК в организациях высшего и общего образования. - Только практика, минимум теории, мы говорим только то, что попробовали сами. - Обратная связь с авторами курса в формате еженедельных вебинаров. - Большая подборка дополнительных материалов, книг и научных статей.
Документ об	*текст*	Наименование	Электронный

окончании курса (при наличии)		документа его статус, какими организациями, сообществами и т.д. признается данный документ	сертификат об окончании ОК
Структура курса	*текст (список)*	Перечисление разделов и тем	I. Введение в теорию 1. Мифы про онлайн-обучение 2. Как устроен ОК? 3. Соотнесение элементов оффлайна и онлайна II. ОК для преподавателя и студента
Необходимые условия прохождения курса	*текст*	Какой объем заданий нужно выполнить для получения сертификата, пороговая планка итогового теста и т.д.	Прохождение итогового теста на 60% и выше

1.2. Структура онлайн-курса.

Содержание (контент) курса делится на разделы, подразделы, страницы и компоненты. Курс должен быть построен на основе понедельного планирования, разделы должны быть сформированы по принципу компоновки материалов, изучаемых в рамках одной или нескольких недель. Оптимальное количество разделов курса 3-6. Материалы каждой недели должны быть декомпозированы на темы, каждая тема должна включать один или более учебных компонентов. Трудоемкость для обучающегося должна быть распределена по неделям равномерно.

Неделя	**Раздел**	**Тема**	**Компонент**
Неделя 1	Раздел 1	Тема 1	Компонент 1

			Задание 1
		Тема 2	Компонент 2
			Задание 2
Неделя 2	Раздел 2	Тема 3	Компонент 3
			Задание 3
		Тема 4	Компонент 4
			Задание 4
Итоговая аттестация			

Каждый раздел должен быть направлен на достижение определенных результатов обучения. Совокупность всех разделов должна обеспечивать формирование всей совокупности результатов обучения по курсу.

Каждый курс должен содержать не менее одного компонента, обеспечивающего взаимодействие между обучающимися (задание с взаимопроверкой). Общая трудоемкость курса должна составлять от 2 до 6 зачетных единиц. Продолжительность курса может составлять от 3 до 16 недель включительно. Недельная учебная нагрузка обучающегося по курсу не должна превышать 22 часа, применяемые методы обучения и структура курса должны быть оптимизированы с целью сокращения нагрузки студента при условии достижения результатов обучения. Применяемые в рамках курса методы и средства обучения должны допускать неограниченный рост количества обучающихся без существенного роста трудоемкости сопровождения курса и без прямого участия в работе с обучающимися авторов курса. Применяемая образовательная технология не должна предусматривать обязательного участия обучающихся в синхронных мероприятиях и должна обеспечивать возможность достижения результатов обучения независимо от места нахождения обучающихся. Курс должен содержать все материалы, необходимые для реализации всех запланированных в рамках курса видов работ и достижения всех запланированных результатов обучения.

Материалы курса могут состоять из видеофайлов, гипертекста, демонстрационных анимаций, аудиолекций, видеолекций, интерактивных видео, схем, рисунков, графиков, таблиц, чертежей, информационно-справочных материалов, компьютерных тренажеров и симуляторов, также могут использоваться презентации и иные дополнительные материалы в виде прикрепленных файлов и интерактивных приложений, источники, приведённые в списке рекомендуемой литературы.

1.3. Авторские права

Авторские права на все используемые в курсе материалы должны принадлежать разработчику курса, материалы без соблюдения авторских прав не могут быть размещены. Использование объектов авторского права (видео, звуковых, графических, текстовых) должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Использование объектов, интеллектуальные права на которые принадлежат третьим лицам, допускается только с обязательным указанием

имени автора, произведение которого используется, и источника заимствования; и в объеме, не превышающем 10% от общего объема курса.

Необходимо изучить все компоненты ОК: видео, музыку (в том числе фоновую), видеоклипы, фотографии и так далее. Затем рекомендуется связаться с правообладателями или их представителями и обсудить условия лицензий. Обычно лицензии разрешают использовать контент с некоторыми ограничениями. Например, они могут быть неисключительными, распространяться не на все права, действовать только на определенной территории или в течение определенного срока и так далее. В случае необходимости заключения лицензионных соглашений необходима консультация юридического отдела вуза. Если правообладатель опубликовал свою работу по лицензии Creative Commons, то при соблюдении определенных условий ее могут использовать другие авторы.

1.4. Элементы ОК

1.4.1. Видеолекция

При формировании видеолекции должны быть выделены смысловые блоки (видеоролики) продолжительностью по 3-15 минут, которые будут просматриваться слушателями при прохождении ОК.

Формат видеолекции – это способ подачи информации в кадре. На выбор формата видео влияет множество факторов, основные – это стиль преподавателя и тематика курса. Для удобства, видеоформаты разделены на 4 группы:

1. Студийная запись видеолекции:
   - съемка лектора с дополнительными иллюстративными материалами в кадре, большую часть экрана занимают графики, тезисы и картинки;
   - запись экрана ноутбука преподавателя для демонстрации работы в различных программах. В основном используется для записи видеолекций для ОК IT-направленности;
   - запись лекций с использованием прозрачной доски или планшета.
2. Интерьерная/уличная съемка.
3. Видео, снятое в лекционной аудитории (съемка преподавателя без студентов).
4. Постановочные учебные фильмы по тематике онлайн-курса.

К видеолекции необходимо приложить конспект лекций в формате DOC и PDF, а также краткий план визуализации ключевых моментов (для вставки в конечное видео). Изображение и звук лекции должны быть качественными, текст, демонстрируемый на слайдах, должен быть доступен для чтения с экрана-мобильного устройства.

Требования к видеолекции

Формат: mp4. Кодек: H.264.

Разрешение: не ниже 1600×900. Соотношение сторон – 16:9.

Поле экрана должно быть заполнено полностью.

Отступы (минимальное расстояние от края видимой области до объектов в ролике, которые несут информационную нагрузку) должны быть не менее 1% и не более 5%. Размер шрифта по высоте должен быть не менее 3% от высоты экрана.

Звуковая дорожка должна быть в режиме реального стерео, где голос преподавателя локализован строго между левым и правым каналом. Звуковые эффекты, шумы, музыка могут быть в аналогичном режиме, а могут быть реализованы в полноценном стереофоническом режиме в зависимости от художественных и технических задач.

В 90% случаев голос важнее музыки и шума, следовательно – голос лектора в видеолекции должен быть громче всего остального звука.

1.4.2. Конспекты лекций

Для обеспечения совместимости и отсутствия искажений в публикуемых материалах курса рекомендуется использовать формат PDF. Для подготовки файлов PDF обычно используются текстовые процессоры, табличные процессоры, программы для подготовки презентаций. При подготовке документов в программе Microsoft Office Word используйте функцию «Сохранить как PDF».

Требования и рекомендации по подготовке и оформлению текстовых материалов

Шрифт (Times New Roman) Заголовок 16 кегль. Основной текст 14 кегль. Межстрочный интервал 1,15.

Оформление основного текста должно соответствовать требованиям, предъявляемым к оформлению документов. Сохраняйте простое форматирование. Используйте заголовки, параграфы, списки, изображения с подписями, оформляйте табличные данные как таблицы. Не используйте форматирование при помощи отступов и табуляции, многоколоночную верстку, пустые строки. Для набора текстового материала должен применяться в основном шрифт прямого (обычного) начертания, поскольку такой шрифт легче читается. Основной текст должен быть выровнен по ширине.

Не следует набирать текст прописными буквами. Чтение такого текста выполняется примерно на 10% медленнее, чем текста, набранного с использованием строчных букв, поскольку восприятие символов, имеющих одинаковую высоту, затруднительно.

Требования и рекомендации по оформлению электронных таблиц

Используйте уникальное и информативное название для каждого листа электронной таблицы. Для каждой таблицы задайте строку заголовков, и проконтролируйте, что каждый заголовок достаточно информативно описывает содержание столбца. Не используйте пустых ячеек для целей форматирования. При размещении URL-ссылок в ячейках, используйте текстовые описание целевого назначения ссылок, а не URL-адреса.

Требования и рекомендации по оформлению графических материалов

Изображения, диаграммы и карты требуют текстового описания. Текстовое описание изображения зависит от контекста и назначения изображения, и не обязательно должно описывать визуальные аспекты изображения.

Для демонстрационного изображения (например, фотографии Крымского моста), короткое описание может быть «Фотография Крымского моста». Если назначение фотографии – продемонстрировать детальную информацию о конструкции моста, длинное описание может быть более детальным: «Фотография Крымского моста, демонстрирующая пилоны и цепи моста».

Для графика, диаграммы, схемы или чертежа короткое описание может быть «Схема Крымского моста». Длинное описание может содержать особенности, нанесенные на изображение, например: материалы, размеры и т.д.

Для карты, короткое описание может быть «Карта, показывающая расположение Крымского моста». Если карта показывает маршруты к мосту, длинное описание может содержать текстовое описание этих маршрутов.

1.4.3. Список литературы

Список основной и дополнительной литературы упорядочивается в алфавитном порядке, указывается в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов».

Список литературы должен формироваться из источников, используемых при разработке ОК, по желанию авторов могут быть предоставлены списки рекомендуемой литературы. Литература по модулям дисциплины должна быть издана не ранее, чем в последние 10 лет, для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние 5 лет. Исключение составляют оригинальные, не переиздававшиеся издания.

1.4.4. Дополнительные материалы

Дополнительные материалы к онлайн-курсу могут быть представлены следующим образом:

- инфографика, схемы, аналитические выдержки, алгоритмы анализа данных;
- логико-смысловые модели, опорные конспекты доступные обучающимся заранее;
- частично закрытые изображения и схемы, видеофайлы, аудиозаписи;
- видеоситуации, фрагменты;

− интерактивный контент (мультимедийная презентация, лаборатория, опыты, примеры выполнения заданий, научные исследования и т.д.);
− учебно-методические пособия, электронные книги, учебники;
− рекомендуемая литература, полезные ссылки.

1.5. Система оценивания

Используемые в курсах фонды оценочных средств должны соответствовать количественным и иным параметрам, обеспечивающим защиту от обмена ответами между обучающимися и иных способов получения оценки, не отражающей реальный уровень достижения результатов обучения обучающимся.

Все процедуры оценивания результатов обучения должны быть полностью автоматическими или автоматизированными с применением методов самооценки, взаимного оценивания.

В рамках данного документа задание – это компонент курса, который предназначен для оценки результатов обучения. Количество баллов, которые получает испытуемый за задание, может зависеть от хода и результатов решения задания, количества попыток, времени выполнения, срока сдачи от начала обучения. Алгоритм расчета баллов за задание определяется ее разработчиком и должен быть подробно описан для обучающегося в описании курса или непосредственно в месте размещения задания в курсе. Для каждого задания должны быть определены показатели и критерии оценивания, шкалы и процедуры оценивания.

В рамках каждой недели курса должен быть хотя бы один компонент раздела, обеспечивающий оценку достигнутых результатов обучения (задание). Если раздел в рамках недели не имеет компонента с оцениванием, то оценка связанных с разделом результатов обучения должна производиться в рамках раздела другой недели, нацеленного на достижение тех же результатов обучения.

Количество элементов оценивания в курсе (заданий) устанавливается автором курса самостоятельно (но не менее двух заданий, не учитывая итогового задания) в соответствии с содержанием и трудоемкостью курса. Максимально допустимое количество контрольных точек по курсу не ограничено.

Должен быть определен алгоритм расчета итоговой оценки по курсу. Могут быть предусмотрены формулой категории заданий, принцип формирования которых определяется разработчиком курса. Должны быть определены критерии получения сертификата об успешном освоении курса в виде общего требования к итоговой оценке, а также при необходимости к минимальным оценкам по каждой категории.

Итоговая оценка должна допускать выдачу сертификатов нескольких уровней: например, сертификат участника, простой сертификат, сертификат с отличием. Критерии получения сертификата должны формулироваться на основании критериально-ориентированного подхода – сопоставления

учебных достижений каждого студента с планируемыми результатами обучения.

Итоговая оценка выстраивается на основе данных о выполнении итогового задания и промежуточных заданий. Выполнение заданий оценивается в баллах по шкале от 0 до 100 и имеет определенную значимость в итоговой оценке. Значимость каждого задания в итоговой оценке по курсу определяется преподавателем самостоятельно в зависимости от объема и содержания материала, по которому осуществляется контроль. При этом доля итого задания в итоговой оценке должна составлять от 10% до 50%. Максимальная сумма баллов, которую может набрать слушатель в течение освоения ОК составляет 100 баллов (100% освоения).

База заданий может включать в себя все типы тестовых заданий и подразделяется на тесты закрытой формы, тесты открытой формы, тестовые задания на установление соответствия, тестовые задания на установление последовательности и взаимную проверку работ или совместную работу обучающихся.

Рекомендуемое количество заданий тестового типа после завершения каждой темы курса – до 15 заданий с временем прохождения до 30 минут. Рекомендуемое количество заданий тестового типа для итогового экзамена в случае его проведения в форме тестирования – до 30 заданий с временем прохождения до 1 часа. Рекомендуется создавать от 2 до 3 вариантов итогового теста для возможности пересдачи.