УТВЕРЖДЕНО
Решением Академического совета
НАО «Таразского университета имени М.Х.Дулати»
(Протокол № 6 от 17.12.2024 г.)

РАБОЧАЯ ИНСТРУКЦИЯ «ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ОНЛАЙН КУРСОВ, ПУБЛИКУЕМЫХ НА ПЛАТФОРМЕ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Регистрационный № 51

Тараз 2024

© Является интеллектуальной собственностью НАО «Таразский университет им. М.Х. Дулати». Перепечатка и/или дальнейшая передача третьим лицам запрещается.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1.РАЗРАБОТЧИКИ	Начальник отдела онлайн обучения Беглерова С.Т.	/подпись/	«02» 12 2024 г
2.ВНЕСЕНО	Отделом онлайн обучения		
3.ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ	1 раз в 3 года		
4. ВВЕДЕН ВЗАМЕН	Рабочая инструкция «Требования и рекомендации по разработке онлайн-курсов, публикуемых на платформе открытого образования», утвержденная приказом Председателя Правления-Ректора №160 от 27 апреля 2021 года		
5.РАССЫЛКА	Директор департамента по академической работе, начальник УМО, деканы факультетов, заведующие кафедр		
6. УТВЕРЖДЕНО И ВВЕДЕНОВ ДЕЙСТВИЕ	Решением Академического совета НАО «Таразский университет имени М.Х.Дулати», протокол № 6, от «17» 12 2024 г.		
7. СОГЛАСОВАНО	Член Правления – Проректор по стратегическому развитию и интернационализации Ш.Есимова	/подпись/	«02» 12 2024 г.
	Член Правления – Проректор по академическим вопросам Еркинбаева Л.К	/подпись/	«02» 12 2024 г.
	Руководитель управления стратегического развития Дарибаев Ж.Е.	/подпись/	«02» 12 2024 г.
	Руководитель отдела аккредитации, рейтинга и обеспечения качества Балкибаева Г.А.	/подпись/	«02» 12 2024 г.
	Руководитель юридической службы С.Самбетов	/подпись/	«02» 12 2024 г.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Председателя Правления - ректора НАО «Таразский университет имени М.Х. Дулати.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ 4
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ 4
3 ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ 5
4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПОЛНОМОЧИЯ 6
5 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 6
6 ОПИСАНИЕ ОНЛАЙН-КУРСА 7
7 СТРУКТУРА ОНЛАЙН КУРСА 9
8 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ КОНТЕНТА 11
9 АПРОБАЦИЯ 13
10 ПРОЦЕДУРА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ МООК 14
11 УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ 15
12 ИЗМЕНЕНИЯ 17
13 СОГЛАСОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, РАССЫЛКА 17
14 ПРИЛОЖЕНИЯ 17
ПРИЛОЖЕНИЕ А Карта формируемых результатов обучения 18
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Перечень видов заданий с автоматической проверкой ответов 19
ПРИЛОЖЕНИЕ В Рекомендации по подготовке содержания курса для лиц со специальными потребностями 22
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Форма. Содержательной оценки качества 27
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Форма. Оценки актуальности и востребованности 27
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Форма. Экспертного заключения 28
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Лист ознакомления 29
ПРИЛОЖЕНИЕ З Лист регистрации изменений 30

ВВЕДЕНИЕ

Платформа открытого образования http://moocs.dulaty.kz – это интернет-площадка, функционирующая на базе инструментария международной платформы EdX, предназначенная для создания, размещения и использования массовых открытых онлайн-курсов. Эти курсы должны быть ориентированы как на внутренних, так и на внешних пользователей. Целевая аудитория может относиться как к высшему, так и дополнительному профессиональному образованию (ВО и ДПО).

Разработка курсов для платформы открытого образования осуществляется в связи с вхождением Таразского университета им.М.Х.Дулати в "Консорциум по реализации образовательных программ с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК)".

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рабочая инструкция «Требования и рекомендации по разработке онлайн-курсов, публикуемых на платформе открытого образования» предназначена для использования в виде нормативного документа системы менеджмента качества Таразского университета им. М.Х. Дулати (далее – университет).

На основе данной рабочей инструкцией (РИ) осуществляется разработка онлайн-курса, публикуемого на платформе открытого образования, для внедрения дистанционных образовательных технологий в учебный процесс университета.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

2.1 Нормативные документы

Настоящая инструкция разработана с учетом требований следующих нормативных документов:

СТ РК 34.017-2005	Стандарт РК «Информационные технологии. Электронное издание. Электронное учебное издание» (дата обновления 25.09.2023 г.)
Закон РК	Закон Республики Казахстан от 11 января 2007 года «Об информатизации» № 418-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.04.2024 г.)
Закон РК	Закон Республики Казахстан «Об образовании» №319 от 27 июля 2007 года (с изменениями и дополнениями №104-VIII от 01.07.2024г.)
Правила	Об утверждении требований к организациям образования по предоставлению дистанционного обучения и правил организации учебного процесса по дистанционному обучению и в форме онлайн-обучения по образовательным программам высшего и (или) послевузовского образовании, утверждённых приказом Министра образования и науки РК № 137 от 20 марта 2015 года (с внесёнными изменениями и дополнениями №214 от 21.05.2024 г.)
Правила	Правила признания результатов обучения, полученных через неформальное образование, а также результатов признания профессиональной квалификации *(Совместный приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 24 октября 2023 года № 322 и Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 24 октября 2023 года № 544)*

СТУ 01	Системы менеджмента качества. Стандарт университета. Управление документированной информацией
СТУ 05	Системы менеджмента качества. Стандарт университета «Корректирующие действия»
СТУ 02	Системы менеджмента качества. Стандарт университета. Требования к построению, изложению и оформлению документации СМК

3 ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

3.1 Основные термины и определения

В настоящей РИ используются следующие термины:

Обучаемый	пользователь электронного учебного издания, целью которого является получение знаний, умений и навыков и прохождение контроля знаний
Учебный курс	дисциплина, включенная в государственные общеобязательные стандарты образования, а также дополнительные и рекомендованные дисциплины
Электронное издание	совокупность цифровой, текстовой, графической, аудио, видео и другой информации, которые имеют средства программного управления и документации, и размещены на любом электронном носителе информации или опубликованы в компьютерной сети
Электронное учебное издание	электронное издание, предназначенное для автоматизации обучения и контроля знаний, и соответствующее учебному курсу или отдельным его частям, а также позволяющее выбрать траекторию обучения и обеспечивающее различные виды учебных работ
Контент	информационное наполнение учебных материалов (тексты, графика, мультимедиа и иное информационно значимое наполнение
Массовый открытый онлайн курс	обучающий курс с массовым интерактивным участием с применением технологий электронного обучения и открытым доступом через Интернет
Онлайн платформа массовых открытых онлайн-курсов	портал открытого онлайн образования, предоставляющий возможность проходить дистанционное обучение по выбранным онлайн курсам
"on-line"	обмен информаций в реальном времени
"off-line"	обмен информацией в свободном временном пространстве
Автор	Преподаватель - автор учебного материала является одним из ключевых участников команды специалистов, создающих онлайн-курс. Автор должен обладать необходимыми знаниями в заявленной предметной области. В ходе работы автор взаимодействует как со специалистом, осуществляющим методическое сопровождение проекта, так и с техническими специалистами (например, по видеозаписи).
Гиперссылка	цветной и подчеркнутый текст или рисунок, позволяющий перейти к файлу, месту в файле, HTML-странице в Интернете или интрасети

3.2 Сокращения

Университет	Таразский университет им. М.Х. Дулати;
ЗУН	знания, умения, навыки
РО	результат обучения
ПК	профессиональная компетенция
ГОСО	государственный общеобязательный стандарт образования
УМО	учебно-методический отдел
WCAG2.0	Руководство по обеспечению доступности веб-контента (Web Content Accessibility Guidelines 2.0)
ООО	отдел онлайн обучения
МООК	массовый открытый онлайн-курс
ВО	высшее образование
ДПО	дополнительное профессиональное образование
РИ	рабочая инструкция.
СМК	Система менеджмента качества

3.3 Обозначения

В настоящей РИ не используются обозначения.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПОЛНОМОЧИЯ

4.1 Настоящая инструкция согласовывается с проректором по академической деятельности.

4.2 Ответственность за внедрение требований, указанных в настоящем документе, возлагается на начальника ООО, деканов факультетов и на заведующих кафедрами.

4.3 Ответственность за соответствие настоящего положения требованиям СТУ 01, СТУ 02, СТУ 05 несет разработчик документа.

5 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1 Методические требования к онлайн-курсу

Требования

При разработке курсов результаты обучения должны быть соотнесены с компетенциями, предусмотренными образовательными стандартами (для ВО) или программами повышения квалификации (для ДПО).

Общая трудоемкость курса должна составлять от 2 до 6 кредитов.

При любой трудоемкости курса недельная учебная нагрузка обучающегося не должна превышать 22 часа, она должна быть распределена по возможности равномерно. Применяемые методы обучения и структуру курса следует оптимизировать 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.

Порядок прохождения онлайн-курса не предусматривает обязательного участия обучающихся в синхронных мероприятиях. Необходимо обеспечить возможность достижения результатов обучения независимо от места нахождения обучающихся.

Курс должен содержать материалы, необходимые для реализации всех запланированных в рамках курса видов работ и достижения требуемых результатов обучения.

Рекомендации

Ограничений по максимальной трудоемкости курса для открытой платформы и его продолжительности не предусмотрено, однако при его создании рекомендуется учитывать соответствующие требования совместимых ведущих национальных и международных площадок открытого образования.

Продолжительность курса составлять обычно от 10 до 15 недель.

Каждая неделя курса предполагает затрату времени от 3 до 5 часов для полноценного изучения материала. В рамках каждой недели предлагается 2-4 занятия, с 1-2 результатами обучения на каждое занятие.

Обучающиеся могут участвовать в процессе формирования нового контента курса.

Для повышения мотивации обучающихся к регулярной работе и активному взаимодействию могут применяться игровые механики.

6 ОПИСАНИЕ ОНЛАЙН-КУРСА

Данная информация будет использоваться для создания информационной страницы «О курсе» (рисунок 1), по ознакомлению с которой потенциальный слушатель будет принимать решение о записи на данный курс. Поэтому следует уделить этому материалу особое внимание.



Рисунок 1 – Страница описания онлайн-курса

Требования

Курс может содержать следующие элементы описания:

1) Идентификатор курса
2) Версия курса
3) Название курса
4) Общая трудоемкость курса в зачетных единицах, количество недель обучения, средняя нагрузка в неделю
5) Название университета-разработчика: полное название; сокращенное название
6) Авторы курса
7) Главная иллюстрация курса
8) Промовидео
9) Краткая аннотация курса

10) Полная аннотация курса

11) Карта формируемых результатов обучения (Приложение А)

12) Информация о выдаваемых сертификатах, правила формирования оценки, описание системы оценивания (включая сроки проверки работ), спецификация системы оценивания, отражающая связь заданий с содержанием курса, включая описание показателей и критериев оценивания, шкал и процедур оценивания

13) Образовательные программы, в которых признаются результаты обучения курса:

a) Перечень образовательных программ университета-разработчика курса

b) Перечень образовательных программ других университетов, в которых признаются результаты обучения курса

6.1 Авторы курса

Требования

Для каждого автора необходимо указать:

1) фамилию, имя, отчество;
2) место работы;
3) должность;
4) ученую степень;
5) ученое звание.

На каждого автора должна быть подготовлена фотография с соотношением сторон 1:1 (минимальные размеры 600x600, изображение человека должно занимать на фотографии более 60% общей площади, фон должен быть одноцветный, светлый).

Рекомендации

На каждого автора может быть подготовлена вторая фотография размером 400x300 с соотношением сторон 4:3 (аватар с произвольным фоном).

6.2 Промовидео

Требования

Промовидео должно иметь длительность от 1,5 до 3 минут.

Рекомендации

Промовидео может содержать:

1. демонстрацию материалов, отражающих наиболее интересные и красочные моменты курса;
2. перечень полученных навыков по итогам прохождения всего курса;
3. текст от авторов курса (краткий, лаконичный, оригинальный).

6.3 Краткая и полная аннотации курса

Требования

В краткой аннотации должно быть отражено основное содержание курса в 1-2 предложениях (до 400 символов).

Рекомендации

Полная аннотация может иметь следующую структуру:

1. О курсе: Чему посвящен курс? Какова цель курса? Какие инновационные технологии обучения используются в курсе? Какие результаты обучения будут достигнуты обучающимся после прохождения курса? Результаты обучения должны быть сформулированы в компетентностном формате в количестве 2-3. Мотивационная фраза. Если курс соответствует содержанию конкретной дисциплины, указать название дисциплины и ОП.

2. Формат курса: Что входит в состав курса (видеолекции, опросы и т.д.)? На сколько недель рассчитан курс? Какова недельная учебная нагрузка обучающегося по курсу? Какова общая трудоемкость курса в кредитах?

3. Структура курса и расписание: Упорядоченный список тем (разделов) курса, можно с кратким описанием (максимум 2 предложения).

4. Информационные ресурсы: при необходимости, список дополнительных источников информации (книги, методические пособия и т.д.) и ссылки на них.

5. Дополнительный инструментарий: список аппаратного и программного обеспечения и условия его получения.

6. Часто задаваемые вопросы: список часто задаваемых вопросов. Например, необходимо ли специальное программное обеспечение.

7 СТРУКТУРА ОНЛАЙН КУРСА

7.1 Требования к структуре онлайн курса

Требования

Онлайн-курс должен иметь иерархическую модульную структуру. Уровни этой иерархии следующие:

- разделы;
- подразделы;
- блоки (модули);
- компоненты (рисунок 2).

Курс должен быть построен на основе понедельного планирования, разделы должны быть сформированы по принципу компоновки материалов, изучаемых в рамках одной (или нескольких) недель.

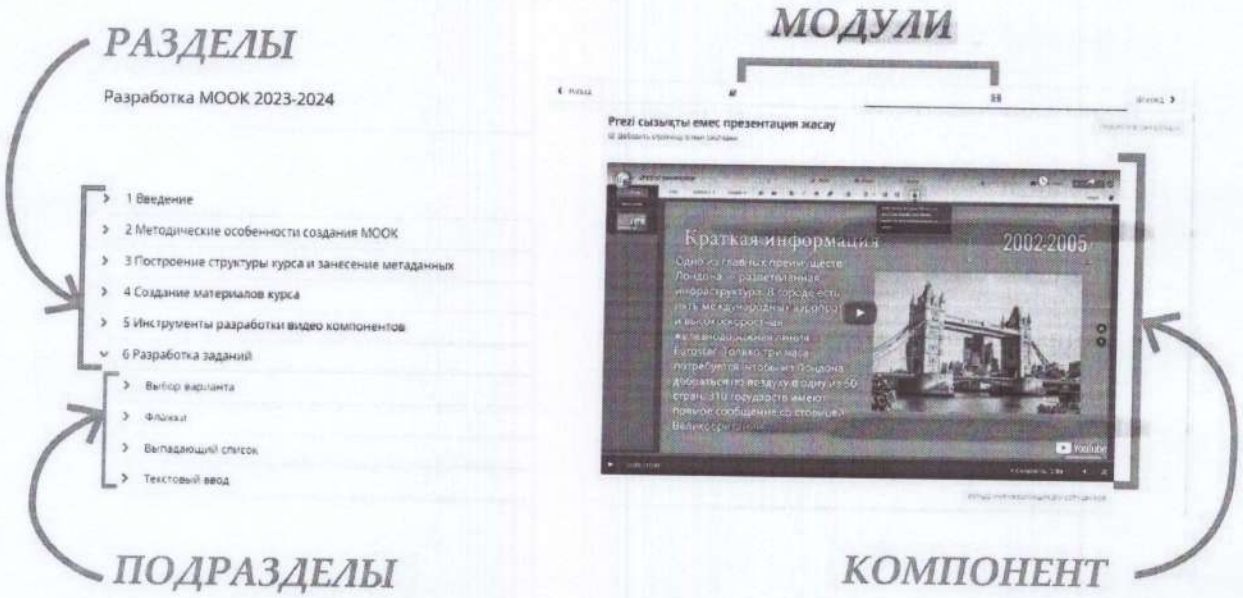


Рисунок 2 – Иерархическая модульная структура курса

Трудоемкость для обучающегося должна быть распределена по неделям равномерно.

Рекомендации

Подраздел может представлять собой занятие (их может быть несколько в разделе) либо домашнее/итоговое задание по разделу. Обычно занятие соответствует теме программы курса.

Подраздел-занятие включает в себя ряд модулей, расположенных в логической последовательности. Рекомендуется чередовать модули, в которых представлен учебный материал, с модулями заданий, проверяющими усвоение каждой очередной порции этого

материала.

Подраздел- домашнее/итоговое задание, как правило, содержит один модуль, а задания в нем должны относиться к разделу в целом и иметь более углубленный характер, нежели в составе занятия.

Кроме этого, в структуре курса допускается наличие разделов/подразделов, включающих необходимые информационные материалы. Так, курс рекомендуется начинать с вводного раздела, а завершаться он может справочной информацией, хрестоматией и т.п.

Каждый модуль может содержать один или несколько компонентов из числа следующих:

- HTML;
- видео;
- задача;
- форум (обсуждение).

В результате разработки структуры курса автор при поддержке специалиста по методике создания онлайн-курса должен составить *последовательность его изучения,* своего рода общий сценарий курса. После этого необходимо готовить материал по каждому элементу этой последовательности (т.е. по каждому из предусмотренных компонентов, входящих в структуру курса).

7.2. Требования к отдельным видам материалов курса

7.2.1 Материалы, предназначенные для включения в ***HTML-компонент,*** могут содержать текст, иллюстрации, списки, ссылки. Для создания иллюстративных материалов автор может представить их эскизы. Обязательным является представление *глоссария*.

Помимо блоков учебного материала, распределенных по структуре онлайн-курса, рекомендуется разместить в приложениях к онлайн-курсу объединенный текстовый учебный материал в виде электронного учебника или курса лекций.

7.2.2. При подготовке к записи ***видеоматериалов*** следует учитывать, что длительность каждого видеосюжета должна быть в пределах от 3 до 15 минут. Съемки проводятся, как правило в условиях стационарной студии; в исключительных случаях, обоснованных необходимостью, возможны съемки «на природе». В каждом разделе курса должен быть как минимум один учебный видеосюжет. Для записи от автора предварительно требуется подготовить текст, который будет начитываться, а при необходимости для раскрытия темы – также эскизы сопровождающих презентационных материалов в формате MS PowerPoint;

7.2.3.***Задания*** на проверку усвоения учебного материала подразделяются на:

•практические задания/упражнения и тестовые задания, включаемые в виде отдельных модулей в состав подразделов после соответствующих модулей учебного контента;

•домашние задания или итоговые тесты, представляющие собой отдельные подразделы и предназначенные для углубленного закрепления материала.

Тестовые задания должны принадлежать к одной из следующих форм:

•закрытая форма - на выбор одного или нескольких вариантов ответов,

•открытая форма - на ввод правильного ответа в виде слова или числа;

•на установление соответствия;

•на установление правильной последовательности (Приложение Б).

Практические задания и упражнения могут быть ориентированы на интерактивное воплощение. Для программной реализации таких интерактивных элементов (например, примеров с диалоговым разбором решения, ситуационных тренингов и т.п.) автором должны быть представлены их сценарии.

7.2.4. На курс может быть предложена тема **дискуссии,** отражающая ключевые

аспекты изучаемого материала и представляющая достаточное поле для коллективного обсуждения на форуме курса. Следует указать, в каком модуле структуры курса рекомендуется провести каждую конкретную дискуссию.

7.3. Требования к системе оценивания курса

Автору необходимо разработать систему оценивания, регламентирующую количество баллов, начисляемое за выполнение тех или иных заданий.

Например, за успешное выполнение проверочных тестовых заданий внутри подразделов может начисляться по 1 баллу, за выполнение заданий сводных тестов по разделам - по 2 балла, за выполнение задания, требующего самостоятельного написания материала - 30 баллов и т.п. Обычной практикой является назначение за сложные тестовые задания (например, на установление соответствия) более высоких баллов.

Окончательная настройка оценивания курса может быть проведена только тогда, когда будут созданы все оцениваемые элементы.

8 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ КОНТЕНТА

8.1 Видеоматериалы

8.1.1 Требования

Контейнер: mp4.

Кодек: H.264.

Разрешение: не ниже 1920x1080.

Соотношение сторон: 16:9.

Поле экрана должно быть заполнено полностью. Не допускается применение нерабочих областей.

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 (16 пт и выше).

8.1.2 Рекомендации

Аудио:

1) Кодек: AAC, AC3, OGG, mp3.
2) Каналы: 2 (стерео).
3) Частота дискретизации: не менее 48 кГц.
4) Звуковой поток: CBR не ниже 192 кбит/с, VBR в диапазоне 160-320 кбит/с.

Видео:

1) Поток для видео для разрешения 1920x1080: CBR не ниже 3.5 Мбит/с, VBR в диапазоне 3.5 - 16 Мбит/с.
2) Кадров в секунду: 25 к/с.

Качественные характеристики звуковой дорожки:

1) 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.

2) Стереофоническая дорожка должна быть технически реализована с учетом возможности воспроизведения на монофоническом оборудовании. Значение по коррелометру должно соответствовать «0»+/-0,5.

3) Отношение сигнал/шум должно быть не менее 40 дБ. Под полезным сигналом здесь подразумевается речь преподавателя, звуковые эффекты, музыка, а шум - промежутки между полезными сигналами.

4) Динамический диапазон полезного сигнала (шепот/громкая речь) должен быть не более 16 дБ.

5) Средний уровень громкости RMS должен быть от -14 дБ до -12 дБ.

6) Пиковый уровень громкости должен быть лимитирован -2 дБ.

Качественные характеристики видео:

1) Шрифт рекомендуется использовать без засечек.

2) Не рекомендуется использовать более 3 шрифтов на курс.

3) Буллиты должны быть одинаковые на протяжении всего курса.

4) Абсолютно белый фон, плашки и обводки для текста использовать не рекомендуется.

5) Для повышения читабельности рекомендуется использовать контрастные сочетания цветов текста и фона.

6) Не рекомендуется использовать более 3 цветов шрифта на курс.

7) Не рекомендуется использовать контрастные цвета шрифта внутри одного предложения абзаца, таблицы.

8) Если внутри курса требуется применение цвета фона таблиц, то не рекомендуется использовать контрастные цвета относительно основного фона, достаточно небольшого полутона в светлую или темную сторону.

9) Толщина рамок, линий таблиц, стрелок, должна соответствовать толщине линии шрифта.

10) В рамках курса желательно использовать фотографический, рисованный, анимированный материал в едином цветовом решении, с одинаковыми рамками, тенями.

11) Рекомендуется использовать пиктограммы и инфографику.

12) Стыки (монтажные склейки) из двух и более сцен не должны сопровождаться какими либо эффектами перехода. Допускается применение эффекта fadein и fadeout в начале и в конце видеоролика.

13) Для обеспечения естественного ощущения просмотра не рекомендуется стыковать (монтировать) сцены одной крупности.

14) При съемках не рекомендуется использование контрастных, пестрых элементов одежды и макияжа.

15) При видеосъемках преподавателя не рекомендуется применение клетчатых элементов одежды и одежды в полоску.

16) Не рекомендуется использовать более двух параллельных действий внутри кадра (жестикуляция преподавателя и анимация).

8.2 Требования к возможности использования контента на разных платформах

Технологии, применяемые при создании контента, не должны препятствовать работе с курсом на мобильных платформах.

В случае использования интерактивного контента, запуск которого возможен только на определенной платформе, должен быть предусмотрен альтернативный вариант достижения и оценки результатов обучения. Если альтернатива невозможна, требования к платформе должны быть указаны в описании курса.

8.3 Требования к лицензионной чистоте

8.3.1 Использование объектов авторского права (видео, звуковых, графических, текстовых) должно соответствовать законодательству Республики Казахстан.

8.3.2 Использование объектов, интеллектуальные права на которые принадлежат третьим лицам, допускается только:

1) в целях раскрытия творческого замысла автора или в качестве иллюстрации;

2) с обязательным указанием имени автора, произведение которого используется,

и источника заимствования;

3) в объеме, не превышающем 15% от общего объема курса.

8.3.3 Использование объектов авторского права по открытым лицензиям должно осуществляться в соответствии с условиями таких лицензий.

8.3.4 Вся ответственность за соблюдение Требований к лицензионной чистоте лежит на авторе.

8.4 Доступность для лиц с ограниченными возможностями

8.4.1 Требования

В случае использования интерактивных компонентов для лиц с ограниченными возможностями здоровья должен быть предусмотрен альтернативный вариант достижения и оценки результатов обучения.

8.4.2 Рекомендации

Все видеолекции могут сопровождаться субтитрами.

Для обеспечения доступности отдельных компонентов курса может быть предусмотрено индивидуальное взаимодействие обучающегося со специальными потребностями с командой поддержки курса.

Материалы курса могут поддерживать возможность зачитывания текста специальным программным обеспечением и использования инструмента "лупа".

Материалы курса следует оформлять в соответствии с рекомендациями W3C WCAG2.0 и рекомендациями по подготовке содержания курса для лиц со специальными потребностями (Приложение В).

8.5 Требования к используемым внешним ресурсам

При изучении курса в качестве дополнительных могут использоваться внешние ресурсы.

В случае использования внешнего ресурса (в том числе в домене университета) в качестве основного материала должны быть выполнены следующие условия:

1) доступ обучающихся к ресурсам осуществляется абсолютно бесплатно в течение всего периода освоения курса;

2) обеспечена доступность ресурсов 24/7 с коэффициентом не менее 99%;

3) при работе с ресурсом пользователь не видит сторонней информации, не связанной с достижением запланированных результатов обучения (в том числе, рекламы).

8.6 Требования к готовности курса

За два месяца до запуска должно быть сформировано описание курса для начала приема заявок.

К моменту запуска курса требуется готовность первых четырех недель курса и 60% общего объема компонентов курса, которые должны быть загружены на платформу.

9 АПРОБАЦИЯ

Для выявления различного рода ошибок и недочетов в разработанном курсе необходимо провести апробацию курса, которая может состоять из 2-х этапов:

1. апробация курса коллегой (коллегами) для выработки критических замечаний по курсу;

2. апробация курса в учебном процессе на одном из потоков студентов, осваивающих соответствующую дисциплину. Основная задача апробации – оценка усвоения учебного материала студентами, соответствия плана проведения всех учебных занятий их фактическим срокам, качествам подготовки и логической последовательности

изложения учебного материала. Дополнительно можно провести анкетированный опрос студентов по итогам освоения курса.

По результатам апробации необходимо доработать курс с учетом высказанных замечаний.

10 ПРОЦЕДУРА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ МООК

Осуществляемая сегодня в вузах масштабная работа по созданию МООК нуждается в выявлении значимых критериев (показателей) и выработке на их основе методики экспертной оценки качества разрабатываемых МООК.

Среди таких значимых показателей оценки выделяются три основных:

- содержательная оценка качества (соответствие ОП) (*проверка проходит на кафедре*);
- оценка актуальности и востребованности (рекомендательный характер) (*проверка осуществляется на факультете/ институте*);
- техническая оценка полноты и качества (*оценку осуществляет отдел онлайн обучения*).

Для каждого из названных показателей определены дополнительные уровни детализации. Каждый такой параметр может быть оценен экспертом в балльной системе. В ходе экспертной оценки МООК по первым двум критериям оценки заносятся в протоколы кафедры, факультета соответственно (Формы Содержательной оценки качества и Оценки актуальности и востребованности в Приложениях Г, Д). По технической оценке полноты и качества экспертизу проводит отдела онлайн обучения. Итоговое заключение экспертной оценки выдает отдел, предварительно просуммировав баллы по каждому из трех критериев (Приложение Е). Общий максимальный балл оценки за разработанный МООК может составить до 50 баллов.

10.1 Содержательная оценка качества – 15 баллов:

- Соответствие содержания курса рабочей программе дисциплины: **2** *(0-не соответствует; 1-частично соответствует; 2-полностью соответствует)*;
- Анализ логической последовательности занятий и модулей: **3** *(0 - нет последовательности, 1 - последовательность нарушена, 2 - частично нарушена последовательность, 3 - имеет четкую структуру)*;
- Лингвистическая оценка - соответствие материала нормам современного языка: (казахского, русского или английского): **2** *(0 - не соответствует, 1 - частично, 2-полностью соответствует)*;
- Оценка сбалансированности учебной нагрузки и распределения времени на каждый модуль: **3** *(0 - не сбалансирован, 1 - частично сбалансирован, 2 - имеется единичный дисбаланс, 3 - сбалансирован);*
- Соответствие содержания учебного материала уровням заявленных компетенций: **3** *(0 - не соответствует, 1 - частичное соответствие, 2 - имеется единичное не соответствие, 3- полное соответствие);*
- Информация о курсе (результаты обучения и приобретаемые компетенции): **2** *(0 -отсутствует, 1 - краткое описание, 2 - подробное описание).*

P.S.: При отсутствии (0 баллов) либо ниже среднего значения одного из уровней детализации содержательной оценки качества – курс не рассматривается на последующих этапах.

10.2 Оценка актуальности и востребованности (рекомендательный характер).

Соответствие академическим стандартам: Комиссия по обеспечению качества факультета/института по результатам кафедральной содержательной оценке качества дает

заключение **о возможности использования МООК в учебном процессе с указанием Модели использования.**

P.S.: Рекомендуются следующие модели использования МООК:

Модель 1. Исключительно МООК: полная замена дисциплины. При этом могут быть:

- обязательные курсы МООК – курсы, выбранные Комиссией, соответствующие дисциплинам учебного плана образовательной программы;
- курсы МООК по выбору обучающегося – курсы, самостоятельно выбранные обучающимся из предложенного каталога ОВПО, включающего курсы одного или нескольких платформ МООК.

Модель 2. МООК-поддержка: МООК используется как дополнительный материал для дисциплины при традиционной ее реализации в качестве самостоятельной работы обучающегося (далее – СРО), с или без применения технологии «перевернутый класс».

Модель 3. Смешанное обучение «+МООК»: частичная замена аудиторных занятий (преимущественно лекций), а также частичный перезачет отдельных тем МООК с или без применения технологии «перевернутый класс».

Модель 4. Смешанное обучение «МООК+»: использование МООК с частичным сохранением лекций, практических и семинарских занятий, а также использование результатов обучения на МООК для текущей аттестации и итогового контроля по дисциплине.

10.3 Техническая оценка полноты и качества – 35 баллов:

- Информация о курсе - наличие описание курса, результатов обучения, требований к студентам, информация об авторе, изображение визитной карточки и т.п**: 1 (0 - не имеется, 1 - имеются все сведения);**
- Соблюдения лицензионных и авторских прав: **1 (0-не соблюдено; 1-полностью соблюдены);**
- Качество и эстетичность текстовых материалов: **3 (0 – отсутствие текстового материала, 1 – низкий уровень, 2 - средний уровень, 3 - высокий уровень);**
- Качество видеозанятий: **20:**
  - наличие авторских видео: **10;**
  - качество монтажа, склеек, переходов: **5;**
  - качество звука: **5;**
- Наличие заданий, способствующих закреплению полученных знаний (тесты, интерактивные задания, симуляции и т.д.): **10:**
  - наличие и оценка тестовых заданий и их разнообразие: **5;**
  - настройка управления курсом: **5;**

P.S.: При отсутствии одного из уровней детализации оценки полноты и дизайн-эргономики (0 баллов) курс возвращается на доработку с повторным прохождением всех предыдущих этапов оценивания МООК.

При получении экспертной оценки 40 баллов и выше, курс рекомендуется для включения в **КАТАЛОГ КУРСОВ МООК** университета, результаты освоения которых подлежат признанию.

11 УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Таблица 11.1 – Анализ нежелательного события. Оценка «Вероятность»

Балл	Описание
1	Маловероятно (практически невозможно)
2	Достаточно вероятно
3	Вероятно
4	Очень вероятно

Таблица 11.2 – Анализ нежелательного события. Оценка «Серьезность»

Балл	Описание
1	Очень низкая (последствия нежелательного события незаметны для внешних сторон)
2	Средняя (единичные случаи недовольства потребителей; незначительные затраты на устранение последствий; отсутствие ущерба репутации университета)
3	Высокая (штрафные санкции, значительные затраты для устранения последствий. Недовольство заинтересованных сторон)
4	Катастрофичная (приостановка деятельности, потеря репутации)

Таблица 11.3 – Шкала по приемлемости риска

Серьезность / Вероятность	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12
4	4	8	12	16

Таблица 11.4 - Управление рисками

№	Риск/нежелательное событие	Описание влияния риска на деятельность/процесс	Оценка риска			Мероприятия по снижению риска (обработка риска)	Ответственный	Сроки исполнения	Форма завершения
			Вероятность/частота наступления нежелательного события	Серьезность/потенциальные или реальные последствия нежелательного события (С)	Оценка (В*С)				
1	Не соответствие требованиям разработки и оформления	1. Использование несоответствующих источников литературы. 2. Неполный охват тем 3. Технические изъяны в оформлении	10-25%	10%	Низкий	Использование РИ	Руководитель сектора РДС по ООТ	1 неделя	
2	Вред, нанесенный вредоносным программным кодом и вирусными атаками	Необходимость восстановления содержимого ресурса из резервной копии.	10-25%	10%	Низкий	Современные приемы защиты и лечения от вирусов, постоянное рез. копирование имеющихся данных		1 неделя	
3	Отказы, возникающие вследствие выхода из строя оборудования в рез-те естественных при-чин или по причине аварий	Выход из строя оборудования, материальные затраты, простой работы	10-25%	10%	Низкий	Дублирование активного оборудования, соблюдение температурного режима		1-2 дня	

4	Допущение ошибок при подсчете рейтинга преподавателей в сторону увеличения	1. Недосто-верность результатов подсчета рейтинга. 2. Незаслуженное повышение рейтинга преподавателя и получение им повышенного морального и материального вознаграждения	10-25%	10%	Низкий	Проверка результатов подсчета рейтинга преподавателей кафедры на достоверность		Конец учебного года	

12 ИЗМЕНЕНИЯ

Разработка, оформление, согласование и утверждение, а также внесение в РИ изменений должно производиться в соответствии с СТУ 01.

13 СОГЛАСОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, РАССЫЛКА

13.1 Согласование проекта настоящей РИ осуществляется с директором департамента по академической работе, руководителем отдела аккредитации, рейтинга и обеспечения качества.

13.2 Ответственность за передачу подлинника РИ на хранение в отдел аккредитации, рейтинга и обеспечения качества несет разработчик документа.

13.3 Ответственность за хранение подлинника несет отдел аккредитации, рейтинга и обеспечения качества. Рассылку учтенных экземпляров абонентам возлагается на отдел онлайн обучения. Ответственность за тиражирование настоящего положения несет директор издательства «Dulaty University».

13.4 Учтенные рабочие экземпляры рассылаются на кафедры.

14 ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Карта формируемых результатов обучения.

Приложение Б. Перечень видов заданий с автоматической проверкой ответов.

Приложение В. Рекомендации по подготовке содержания курса для лиц со специальными потребностями.

Приложение Г. Форма Содержательной оценки качества

Приложение Д. Форма Оценки актуальности и востребованности.

Приложение Е. Форма экспертного заключения.

Приложение Ж. Лист ознакомления

Приложение З. Лист регистрации изменений.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Карта формируемых результатов обучения

Требования

Карта формируемых результатов обучения должна иметь следующую структуру (символом * помечены поля, которые носят рекомендательный характер):

Пререквизиты	Должны быть перечислены основные, наиболее важные, знания, умения и навыки (ЗУН), которыми должен обладать обучающийся для успешного освоения курса, без которых приступать к освоению дисциплины невозможно. Если курс является логическим продолжением других *курсов, необходимо их перечислить.*

Формируемые результаты обучения

Индекс	Формулировка	Уровень*
РО-1	*Общая формулировка результата обучения.*	*Одно из следующих значений: начальный (знакомство с предметной областью), базовый (ЗУН и личностные качества для решения типовых задач из предметной области), углубленный (ЗУН и личностные качества для решения междисциплинарных проблем).*

Составляющие результатов обучения*

Индекс	Формулировка
РО-1	

Связь результатов обучения курса с компетенциями образовательного стандарта

Индекс	Формулировка компетенции из образовательного стандарта	Уровень*	РО
Здесь надо указать название образовательного стандарта			
ПК-1	Способность...	Базовый	РО-1

Целевые области образования

№	Название	Выбор
1	Математические и естественные науки	
2	Инженерное дело, технологии и технические науки	
3	Здравоохранение и медицинские науки	
4	Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки	
5	Науки об обществе	
6	Образование и педагогические науки	
7	Гуманитарные науки	

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Карта формируемых результатов обучения

Требования

Карта формируемых результатов обучения должна иметь следующую структуру (символом * помечены поля, которые носят рекомендательный характер):

Пререквизиты	Должны быть перечислены основные, наиболее важные, знания, умения и навыки (ЗУН), которыми должен обладать обучающийся для успешного освоения курса, без которых приступать к освоению дисциплины невозможно. Если курс является логическим продолжением других *курсов, необходимо их перечислить.*

Формируемые результаты обучения

Индекс	Формулировка	Уровень*
РО-1	*Общая формулировка результата обучения.*	*Одно из следующих значений: начальный (знакомство с предметной областью), базовый (ЗУН и личностные качества для решения типовых задач из предметной области), углубленный (ЗУН и личностные качества для решения междисциплинарных проблем).*

Составляющие результатов обучения*

Индекс	Формулировка
РО-1	

Связь результатов обучения курса с компетенциями образовательного стандарта

Индекс	Формулировка компетенции из образовательного стандарта	Уровень*	РО
Здесь надо указать название образовательного стандарта			
ПК-1	Способность...	Базовый	РО-1

Целевые области образования

№	Название	Выбор
1	Математические и естественные науки	
2	Инженерное дело, технологии и технические науки	
3	Здравоохранение и медицинские науки	
4	Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки	
5	Науки об обществе	
6	Образование и педагогические науки	
7	Гуманитарные науки	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Перечень видов заданий с автоматической проверкой ответов

Задания закрытого типа

1) Задание закрытого типа с переключателем - предусматривает выбор одного варианта ответа из предложенного набора.

2) Задание закрытого типа с флажком - допускает выбор нескольких вариантов ответа.

3) Задание закрытого типа со слайдером - позволяет выбрать вариант ответа в заданном с определенным шагом диапазоне, путем перемещения ползунка.

4) Задание закрытого типа с селектором на текстовом бланке - предполагает выделение одного или нескольких вариантов ответа на текстовом бланке.

5) Задание закрытого типа с селектором и вариантами ответа в виде изображений на текстовом бланке - предполагает выделение одного или нескольких вариантов ответа, реализованных в виде изображений, на текстовом бланке.

6) Задание закрытого типа с селектором на графическом бланке - предполагает выделение одного или нескольких вариантов ответа на графическом объекте.

7) Задание закрытого типа на графической карте - предполагает выбор одного варианта ответа специальным маркером из предложенного набора на графической карте.

8) Задание закрытого типа с использованием выпадающего списка на текстовом бланке - предусматривает выбор одного варианта ответа из предложенного набора путем выбора элемента из выпадающего списка на текстовом бланке.

9) Задание закрытого типа с использованием нескольких выпадающих списков на текстовом бланке - предусматривает выбор одного варианта ответа из предложенного набора путем выбора элемента из соответствующего выпадающего списка на текстовом бланке.

10) Задание закрытого типа с использованием нескольких выпадающих списков на графическом бланке - предусматривает выбор одного варианта ответа из предложенного набора путем выбора элемента из соответствующего выпадающего списка на графическом бланке.

Задания открытого типа

1) Задание открытого типа с ответом с виде вещественного или целого числа с форматом ввода - предполагает ввод вещественного числа, с учетом допустимой погрешности его записи, в специальное поле с установленным форматом ввода для устранения ошибок ввода.

2) Задание открытого типа с ответом с виде строки - предполагает ввод текстового выражения в стандартную область с анализатором, дополнительно может быть установлена ожидаемая длина ответа и чувствительность к регистру.

3) Задание открытого типа с по пиксельным вводом на графической карте - предполагает по пиксельный ввод ответа специальным маркером на графической карте.

4) Задание открытого типа с ответом в виде математической формулы - предполагает конструирование математической формулы.

5) Задание открытого типа с ответом в виде символьной формулы - предполагает конструирование формулы.

6) Задание открытого типа с ответом в виде химической формулы - предполагает конструирование химической формулы и ее ввод в качестве ответа.

7) Задание открытого типа с ответом в виде электрической схемы - предполагает конструирование электрической схемы и ее ввод в качестве ответа.

нумераторов - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем ввода чисел, обозначающих позицию в последовательности, в специальные поля-нумераторы, расположенные около элементов.

2) Задание на установление правильной последовательности с использованием выпадающих списков на текстовом бланке - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем выбора элементов из соответствующих выпадающих списков на текстовом бланке.

3) Задание на установление правильной последовательности с использованием выпадающих списков на графическом бланке - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем выбора элементов из соответствующих выпадающих списков на графическом бланке.

4) Задание на установление правильной последовательности с использованием мыши и функцией перемещения на текстовом бланке - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем перемещения этих элементов с помощью левой клавиши мыши на текстовом бланке.

5) Задание на установление правильной последовательности с использованием мыши и функцией копирования на текстовом бланке - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем копирования этих элементов с помощью левой клавиши мыши на текстовом бланке.

6) Задание на установление правильной последовательности с использованием мыши и функцией перемещения на графическом бланке - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем перемещения этих элементов с помощью левой клавиши мыши на графическом бланке.

7) Задание на установление правильной последовательности с использованием мыши и функцией копирования на графическом бланке - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем копирования этих элементов с помощью левой клавиши мыши на графическом бланке.

8) Задание на установление правильной последовательности с использованием полей ввода на текстовом бланке - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем ввода чисел или текстовых выражений в специальные поля на текстовом бланке.

9) Задание на установление правильной последовательности с использованием полей ввода на графическом бланке - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем ввода чисел или текстовых выражений в специальные поля на графическом бланке.

10) Задание на установление правильной последовательности с использованием соединителя на графической карте - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем последовательного соединения элементов специальным маркером на графической карте.

11) Задание на установление правильной последовательности с использованием нумератора на графической карте - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем нумерации элементов специальным маркером на графической карте.

12) Задание на установление правильной последовательности с использованием нумератора и соединителя на графической карте - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем нумерации и последовательного соединения элементов специальным маркером на графической карте.

Задания на установление соответствия

1) Задание на соответствие с использованием полей ввода - предусматривает установление соответствия между уникальными элементами двух множеств, путем проставления соответствующих идентификаторов элементов множества вопросов в полях

ввода, расположенных около элементов множества ответов.

2) Задание на соответствие с использованием выпадающих списков на графическом бланке - предусматривает установление соответствия между уникальными элементами двух множеств, путем выбора элементов из соответствующих выпадающих списков на графическом бланке.

3) Задание на соответствие с использованием мыши и функцией перемещения на текстовом бланке - предусматривает установление соответствия между уникальными элементами двух множеств, путем перемещения элементов множества вопросов и множества ответов с помощью мыши на текстовом бланке.

4) Задание на соответствие с использованием мыши и функцией перемещения на графическом бланке - предусматривает установление соответствия между уникальными элементами двух множеств, путем перемещения элементов множества вопросов и множества ответов с помощью мыши на графическом объекте.

5) Задание на соответствие с использованием мыши и функцией копирования на текстовом бланке - предусматривает установление соответствия между уникальными элементами двух множеств, путем копирования элементов множества вопросов и множества ответов с помощью мыши на текстовом бланке.

6) Задание на соответствие с использованием мыши и функцией копирования на графическом бланке - предусматривает установление соответствия между уникальными элементами двух множеств, путем копирования элементов множества вопросов и множества ответов с помощью мыши на графическом объекте.

7) Задание на соответствие с использованием бланковой матрицы с переключателями - предусматривает выбор одного варианта ответа из ячеек, образованных на пересечении строк и столбцов таблицы, где в названиях строк и столбцов расположено текстовое выражение или число.

8) Задание на соответствие с использованием бланковой матрицы с флажками - предусматривает выбор нескольких вариантов ответа из ячеек, образованных на пересечении строк и столбцов таблицы, где в названиях строк и столбцов расположено текстовое выражение или число.

9) Задание на соответствие с использованием графической матрицы с переключателями - предусматривает выбор одного варианта ответа из ячеек, образованных на пересечении строк и столбцов таблицы, где в названиях строк и(или) столбцов расположены изображения.

10) Задание на соответствие с использованием графической матрицы с флажками - предусматривает выбор нескольких вариантов ответа из ячеек, образованных на пересечении строк и столбцов таблицы, где в названиях строк и(или) столбцов расположены изображения.

11) Задание на соответствие с использованием попарного графического соединителя - позволяет составить последовательность из перечисленного набора элементов путем попарного графического соединения элементов специальным маркером.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Рекомендации по подготовке содержания курса для лиц со специальными потребностями

Рекомендации по подготовке файлов PDF

Для обеспечения совместимости и отсутствия искажений в публикуемых материалах курса рекомендуется использовать формат PDF (ISO32000). Для подготовки файлов PDF обычно используются текстовые процессоры, табличные процессоры, программы для подготовки презентаций. Рекомендации по созданию файлов приведены ниже в этом разделе.

Подготовка текстовых 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. Избегайте использования разных шрифтов в разных частях документа.

Для форматирования документа используйте стили («Обычный», «Заголовок 1», «Заголовок 2»), а не ручное выделение отступами и жирным шрифтом. Добавляйте заголовки изображений через настройки изображения, а не отдельной строкой.

Подготовка презентаций

Чтобы создать презентацию, доступную для восприятия студентам, использующим экранный диктор, начинайте с текстового представления содержания презентации ("Outlineview"). Добавляйте оформление и изображения только после создания текста презентации. Для каждого изображения следует задать название и описание (через настройки изображения). Избегайте применения анимационных элементов.

Контролируйте порядок чтения элементов на слайде (Для MSPowerPoint: Home>Drawing>Arrange>SelectionPane). При необходимости приводите порядок чтения в соответствие с логической последовательностью изложения.

Для каждого слайда задайте информативный заголовок (он может не отображаться на слайде, но должен быть задан).

Для каждой таблицы задайте строку заголовков, и проконтролируйте, что каждый заголовок достаточно информативно описывает содержание столбца.

Подготовка 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.

При размещении URL-ссылок в ячейках, используйте текстовые описание целевого назначения ссылок, а не URL-адреса.

Сохранение документов как PDF

При сохранении документов офисных форматов используйте функцию «Сохранить как PDF». Убедитесь, что при сохранении включена опция «**Document Structure Tags for Accessibility**».

Использование ранее созданных PDF

Вам может потребоваться обновление уже существующих материалов в следующих случаях:

- PDF файл создан на основе отсканированного документа;
- PDF файл создан на основе электронного документа, не соответствующего

требованиям доступности;

• При создании PDF файла в него не была записана дополнительная информация для обеспечения доступности;

Файлы на основе отсканированных документов требуется распознать для получения текстовой версии. Для остальных документов должны быть установлены свойства и тэги, корректно задан язык документа и текстовые описания изображений.

Microsoft предоставляет подробное описание создания доступных PDF-файлов на основе документов Microsoft Office, включая Word, Excel и PowerPoint: http://office.microsoft.com/en-gb/word-help/create-accessible-pdfsHA102478227.aspx. Adobe предоставляет инструкцию по восстановлению доступности ранее созданных документов: http://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/accessibility/products/acrobat/pdfs/acrobat-xi-pdf-accessibilityrepair-workflow.pdf

Рекомендации по подготовке и описанию изображений

Изображения, диаграммы и карты требуют текстового описания для восприятия студентами с ограничениями по зрению. Текстовое описание изображения зависит от контекста и назначения изображения, и не обязательно должно описывать визуальные аспекты изображения.

• Текстовое описание может быть коротким и длинным. Короткое описание подходит для описания назначения изображения, тогда как длинное описание должно быть представлено, если изображение содержит иллюстрацию некоторой концепции или является единственным источником информации.

1. 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».

2. 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.

3. 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.

4. Для значков-иконок короткое описание должно быть эквивалентно информации на иконке. Например, ссылка «Программа курса» с иконкой PDF и короткой подписью «PDF» будет прочитана экранным диктором как «Программа курса, PDF».

5. Для изображения, которое представляет собой гиперссылку, короткое описание должно сообщать о назначении ссылки, а не об изображении. Например, изображение вопросительного знака, ссылающееся на справку, должно иметь подпись «Справка», а не «Вопросительный знак».

6. Изображение, не несущее информации, не требует описания.

• Включайте короткое описание в атрибут althtml-тэга img:

<img src="image.jpg" a^="Фотография Крымского моста">

• Для не несущих информацию изображений задайте пустое значение для атрибута althtml- тэга img. Это даст экранному диктору сигнал о том, что изображение нужно пропустить (при отсутствии атрибута alt будет озвучено имя файла или слово «изображение»):

<img src="image.jpg" alt="">

• Длинные описания изображений следует записывать в тэг параграфа, расположенный внутри тэга изображения:

<img src="image.jpg" alt=" Фотография Крымского моста"> Фотография Крымского моста, демонстрирующая пилоны и цепи моста

• Альтернативный вариант размещения длинного описания - создание дополнительного блока или файла, содержащего описание, и размещение ссылки на него:

<img src="image.jpg" alt="Схема Крымского моста"> Описание схемы Крымского моста

Рекомендации по подготовке текстов и html-разметке

HTML- лучший формат для подготовки доступного содержания. Этот формат хорошо поддерживается различными веб-браузерами на разных платформах, а информация, размещенная в разметке, помогает корректной работе электронных ассистентов, например экранным дикторам.

Шаблоны HTML, содержащиеся на платформе, подготовлены в соответствием с лучшими практиками, изложенными ниже. Когда вы добавляете собственные тексты и страницы HTML, убедитесь, что вы учли рекомендации, приведенные в настоящем разделе.

Рекомендации по созданию HTML-разметки:

• Используйте HTML для разметки *смысла,* а не *представления.* Фраза, маркированная как заголовок первого уровня (тэгом <h1>), однозначно интерпретируется как заголовок, тогда как фраза, выделенная жирным написанием (тэгом <b>или) может означать заголовок или просто выделение важной мысли. Группа элементов, размеченная как список, всегда интерпретируется как список, независимо от выбранного маркера списка (точки или отступы). Размеченный список будет корректно озвучен экранным диктором (актуально для студентов, имеющих проблемы с визуальным восприятием).

• Используйте уровни заголовков для разметки структуры документов. Хорошо структурированные заголовки помогают студентам ориентироваться в документе и находить искомый материал.

• Используйте элементы разметки списков для перечислений. HTML предлагает три вида разметки списков:

1. Несортированные списки, в которых каждый элемент отмечен маркером;
2. Сортированные списки, в которых каждый элемент имеет порядок и отмечен порядковым номером;
3. Список определений, где каждый элемент содержит пару «термин» - «значение», как в словаре.

• Используйте таблицы для разметки данных (если характер информации подходит для представления в табличном виде). Указывайте в таблицах информативные названия для строк и столбцов. Помечайте заголовки строк и столбцов тэгом <th>, чтобы экранные дикторы могли корректно описывать содержание таблицы.

Рекомендации по подготовке медиа

Транскрипция аудио

Аудио-транскрипт (субтитры) является необходимым для прохождения курса студентами с ограниченными возможностями слуха, и помогает всем студентам при подробном изучении материала. Также, субтитры, привязанные ко времени воспроизведения, помогают при поиске нужного материала в рамках курса.

Описание видео

При создании видео, предусмотрите способ передачи информации студентам с ограниченными возможностями зрения. В основном вы передаете информацию при помощи речи, но в определенных ситуациях вам может потребоваться описание словами визуальных представлений: например, проговаривание написанного на доске.

Подготовьте текстовый файл с транскриптом для скачивания. Каждый фрагмент

видео должен сопровождаться доступным для скачивания текстовым файлом, содержащим транскрипт видео без меток привязки ко времени.

Специальные типы контента и заданий

Информационная графика

Схемы, графики, диаграммы и иллюстрации могут быть очень полезны для представления концепций и информации, но одновременно создают трудности для слушателей со сниженными возможностями визуального восприятия. Например, графики, требующие цветового восприятия или диаграммы с мелкими подписями будут трудны для восприятия студентами с цветовой слепотой и пониженным зрением. Любые изображения представляют барьер для слепых студентов.

Следуйте настоящим рекомендациям при подготовке изображений, доступных для студентов с ограниченными возможностями зрения:

• Избегайте исключительно цветового выделения ключевых сущностей на изображениях. Например, используйте в графиках разные значки для точек разных графиков, а не только разные цвета.

• Где это возможно, используйте векторные форматы для сохранения изображений, например SVG. Векторные форматы поддерживают масштабирование изображения. Для сложной графики подготовьте изображения в высоком разрешении, позволяющие рассмотреть вблизи все необходимые детали.

• Подготовьте альтернативные текстовые описания изображений. Для графиков это могут быть таблицы, содержащие те же данные.

Математические выражения

Математические выражения могут стать барьером для студентов со сниженным зрением. Зачастую авторы курсов используют изображения, представляющие формулы, а не текстовое представление формул или специальные языки разметки.

Программная платформа предоставляет возможность использования языков LaTeX и MathML для ввода и масштабируемого отображения математических выражений. Рекомендуется использовать данный функционал для представления.

Симуляции и интерактивные модули

Симуляции, включая анимированные, интерактивные и игровые модули, среды виртуальной реальности, могут расширить опыт обучения и служить хорошими средствами для вовлечения студентов, испытывающих трудности с получением знаний из текстов. Однако эти же средства зачастую становятся барьером для студентов со специальными потребностями и ограничениями.

Для снятия подобных барьеров, рассмотрите образовательный эффект симуляций и интерактивных модулей. Имеются ли в курсе альтернативные варианты освоения того же материала? Рассмотрите следующие вопросы при решении о включении в курс симуляций и интерактивных модулей:

• Требует ли симуляция зрения для понимания? Если да - предусмотрите альтернативное текстовое описание концепций, представляемых симуляцией.

• Требуется ли операции с манипуляторами (мышью или сенсорной панелью) для работы с симуляцией? Если да - предусмотрите альтернативное текстовое описание концепций, представляемых симуляцией.

• Содержит ли симуляция внезапно появляющееся, вспыхивающее или мигающее содержание? Если да, и это содержание критично для симуляции:

• Исключите симуляцию из необходимых для получения оценки материалов к изучению;

• Предварите симуляцию предупреждением о вспыхивающем или мигающем

содержании.

Упражнения и контрольные задания

Для упражнений и контрольных заданий, влияющих на оценку за курс, проанализируйте возможные проблемы студентов, связанные с их ограничениями здоровья. Проектируйте контрольные задания таким образом, чтобы не создавать трудностей, связанных с физическими возможностями студентов.

Некоторым студентам требуется больше времени на чтение и понимание задания и ввод ответа, в силу зрительных особенностей или ограничений подвижности. Если задание требует ответа в ограниченное время - убедитесь, что этого времени достаточно для всех групп студентов.

Некоторые контрольные задания могут вызывать трудности для студентов с ограничениями зрения или подвижности. Например:

- Упражнения, требующие хорошей координации зрения и манипуляций, такие как выделение области на изображении или перетаскивание объекта в нужную область. Предусмотрите альтернативы таким упражнениям, не требующие высокоточных моторных навыков (если, конечно, курс не направлен на тренировку таких навыков). Например, задание на перетаскивание может иметь альтернативу в виде задания выбора из вариантов;
- Упражнения, требующие визуального восприятия, могут быть сложны для студентов с ограничениями в этой области. Например, облако слов может быть заменено списком или таблицей слов.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Форма. Содержательной оценки качества

Автор/ авторский коллектив: _____
/Ф.И.О., ученое звание и должность, кафедра/

на (разработку/ переработку) массового открытого онлайн курса (МООК)

_____
/наименование курса/

по дисциплине _____

для ОП _____

№	Уровень детализации оценки	Балл
1	Соответствие содержания курса рабочей программе дисциплины:	
2	Анализ логической последовательности занятий и модулей:	
3	Лингвистическая оценка – соответствие материала нормам современного языка (казахского, русского или английского):	
4	Оценка сбалансированности учебной нагрузки и распределения времени на каждый модуль	
5	Соответствие содержания учебного материала уровням заявленных компетенций:	
6	Информация о курсе (результаты обучения и приобретаемые компетенции):	
	Итого	

Решение: _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Форма. Оценки актуальности и востребованности

Автор/ авторский коллектив: _____
/Ф.И.О., ученое звание и должность, кафедра/

на (разработку/ переработку) массового открытого онлайн курса (МООК)

_____
/наименование курса/

по дисциплине _____

для ОП _____

Модель _____

Решение: _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Форма. Экспертного заключения

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ____

на (разработку/ переработку) массового открытого онлайн курса (МООК)

_____
/наименование курса/

URL_____

по дисциплине _____

для ОП _____

Автор/ авторский коллектив:_____
/Ф.И.О., ученое звание и должность, кафедра/

_____

В результате экспертизы установлено:

Содержательная оценка качества – _____ баллов;
Оценка актуальности и востребованности – рекомендовать, Модель – _____
Техническая оценка полноты и качества – _____ баллов.

Представленный на экспертизу массовый открытый онлайн-курс соответствует рабочей инструкции "Требования и рекомендации по разработке онлайн-курсов, публикуемых на платформе открытого образования" и может использоваться в учебном процессе в качестве электронного ресурса.

Разработка/переработка данного МООК оценивается в _____ баллов (согласно Положению «Об оценке показателей эффективности профессиональной деятельности (KPI) преподавателя, заведующих кафедр, деканов, директора института и директоров НИИ/НИЦ/НПЦ»).

Председатель:
Начальник ООО _____ /подпись/ Беглерова С.Т. /ФИО/

Члены:
Зав. кафедрой _____ /подпись/ _____ /ФИО/

Заведующий сектора МООК _____ /подпись/ _____ /ФИО/

Дата экспертизы «___»_____20__г

С результатами экспертизы ознакомлен преподаватель _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Лист ознакомления

№	Ф.И.О.	Должность	Дата	Подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Лист регистрации изменений

Р/с №	Решение о внесении изменения		Номер листа				Количество листов	Дата внесения изменений	Лицо, осуществляющее внесение изменений	
	Документ	№ приказа либо протокол коллегиального органа управления №	Измененный	Замененный	Новый	Списанный			Ф.И.О.	Подпись