

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАО «Костанайский
региональный университет
им.А.Байтурсынова



Утверждаю
И.о.Проректора-Первого проректора
А.Исмаилов
2021г.



**Программа курсов повышения квалификации
«Конструирование теста в Moodle»**

Общий объем 72 часа

Костанай, 2021

Руководитель программы: Божевольная Н.В., и.о. зам директора института дистанционного обучения и дополнительного образования, магистр естественных наук.

Описание программы:

Программа курса «Конструирование теста в Moodle» (72 часа) разработана для преподавателей, которые хотят освоить все возможности и секреты создания автоматизированного теста в своем учебном курсе. Мы научим создавать такие тесты, которые объективно оценят знания большого количества обучающихся и при этом экономить свое время.

Модуль для проведения тестов (quizzes) в Moodle — один из самых сложных. Многообразие возможных вариантов использования и внутреннего устройства тестов часто вызывают некоторые затруднения в их создании. Подробные инструкции и консультации преподавателей курса сделают обучение понятным, а создание теста увлекательным процессом.

В Moodle версии 3.x можно создавать тестовые вопросы 20 типов, что позволяет сделать тест неординарным, интересным, объективным и всесторонним с точки зрения контроля знаний. Мы рассмотрим 20 типов вопросов, приведем примеры и особенности их настройки.

Создание тестов в Moodle может происходить различными способами, в зависимости того, имеется ли уже файл с тестом, разработанный в MS Word, однотипные вопросы в teste или разных типов. В курсе рассматривается работа с шаблоном *Moodle-2_FullRussian.dot* и плагином *Gift with medias format*, использование которых значительно сократит время на загрузку теста.

Еще один эффективный способ заполнения Банка вопросов — импорт из XML, который тоже позволит экономить время разработчика. Преподаватели курса дадут профессиональные рекомендации по выбору способов заполнения теста вопросами: в каком случае лучше добавлять вопросы «вручную», а в каком импортировать их из файла, предварительно сделав необходимые преобразования.

Большое внимание уделяется хранению вопросов теста в Банке вопросов учебного курса. Как распределить вопросы по категориям (темам), как сформировать тест из различных тем, как на основе тематических или рубежных тестов сформировать итоговый тест с минимальными затратами времени? Как проанализировать результаты тестирования, какой средний результат по группе? Как отредактировать и дополнить банк новыми вопросами и много других важных и интересных приемов будет показано на обучающем семинаре.

Формат обучения:

- Лекционные занятия проводятся в режиме онлайн на платформе Zoom. Практические занятия — онлайн либо в аудиториях университета, в зависимости от эпидемиологической ситуации в регионе и предпочтений заказчика.
- Для всех слушателей открыт доступ на дистанционный курс в Moodle на платформе КРУ имени А.Байтурсынова. В этом курсе размещены все текстовые и видеоресурсы семинара, интерактивные элементы и контрольные задания. Слушатели погружаются в среду Moodle, выполняя задания и активно взаимодействуя с преподавателями семинара.

- Кроме учебных занятий преподаватели оперативно консультируют слушателей в WhatsApp по вопросам, связанным с программой курса и выполнением заданий.

Для обучения на семинаре слушатели должны иметь необходимые компетенции (пререквизиты):

- умение редактировать документы в MS Word;
- элементарные навыки обработки изображений (обрезка, уменьшение /увеличение размера фото), сохранение результата редактирования в файле .jpeg;
- владение средствами Интернет: поисковые сайты, работа с e-mail;
- основные понятия о дистанционной образовательной технологии;
- навыки работы в режиме редактирования курса Moodle, работа со встроенным редактором в Moodle.

Цель программы: научить преподавателей различным приемам создания объективного автоматизированного тестового опроса в учебном курсе Moodle.

Задачи:

- ознакомить с различными типами тестовых вопросов в Moodle, и привести примеры их использования;
- дать понятие Банка вопросов, категориям хранения вопросов;
- научить создавать оболочку элемента «Тест» и настраивать ее параметры;
- научиться добавлять новые вопросы в указанную категорию банка вопросов, рассмотреть 20 типов вопросов;
- изучить способ импорта теста с помощью шаблона *Moodle-2_FullRussian.dot* и плагина *Gift with medias format*;
- изучить способ импорта теста из XML файла;
- создать тестовый опрос в своем учебном курсе Moodle.

В результате обучения на курсе слушатель должен

знать:

- типы тестовых вопросов в Moodle;
- общий алгоритм разработки теста в Moodle;
- методы разработки теста в Moodle: «вручную» и импорт из отформатированного файла.

уметь:

- создавать оболочку Теста и настраивать его параметры;
- «вручную» заполнять банк теста вопросами различных типов: Верно/неверно, Множественный выбор, На соответствие, Числовой, Краткий ответ, Пропущенное слово и другие;
- заполнять банк теста методом импорта из отформатированного архивного файла;
- редактировать тестовый опрос.

быть компетентными:

- в вопросах разработки тестового опроса в курсе Moodle.

Тематический план

Содержание занятия	Количество часов		
	Лекция	Практика	СРОП
Модуль 1. Общие положения о разработке тестов в Moodle			
Лекция. Алгоритм создания тестового опроса в Moodle	1		
Лекция. Типы тестовых вопросов в Moodle	2		
Практическое занятие. Работа с образцом готового теста		2	
Выполнение заданий + Консультации преподавателя: Задание 1. Разработка вопросов для теста			3
Модуль 2. Банк вопросов. Создание категорий в банке вопросов			
Лекция. Что такое Банк вопросов. Понятие и назначение категорий в Банке вопросов.	1		
Практическое занятие. Создание и редактирование категорий		1	
Выполнение заданий + Консультации преподавателя: Задание 2. Создание категорий в Банке вопросов своего курса			1
Модуль 3. Заполнение банка методом непосредственного добавления вопросов («вручную»)			
Практическое занятие. Создание и настройка вопросов типа: «Верно/Неверно», «Множественный выбор», «Все или ничего»		2	
Практическое занятие. Создание и настройка вопросов типа: «На соответствие», «На соответствие с перетаскиванием»		2	
Практическое занятие. Создание и настройка вопросов типа: «Короткий ответ», «Случайный вопрос на соответствие»		2	
Практическое занятие. Создание и настройка вопросов типа: «Выбор пропущенных слов», «Перетаскивание в текст»		2	
Практическое занятие. Создание и настройка вопросов типа: «Выбор слова», «Упорядочение», Kprime		2	
Практическое занятие. Создание и настройка вопросов типа: «Числовой ответ», «Простой вычисляемый», «Множественный вычисляемый»		4	
Практическое занятие. Создание и настройка вопросов типа: «Перетаскивание маркеров», «Перетащить на изображение»		4	
Практическое занятие. Создание и настройка вопросов типа: Эссе, Мультиэссе, объекты на изображении		2	
Выполнение заданий + Консультации преподавателя: Задание 3. Заполнение теста «вручную»			8

Модуль 4. Заполнение банка тестов методом импорта вопросов из zip-архива			
Лекция. Алгоритм заполнения теста методом импорта вопросов из zip-архива	1		
Лекция. Требования к файлу с тестом, набранному в MS Word	1		
Практическое занятие. Форматирование тестовых вопросов по шаблону Moodle2_FullRussian.dot и их экспорт в zip-архив		4	
Практическое занятие. Импорт вопросов из zip-архива в банк		1	
Выполнение заданий + Консультации преподавателя: Задание 4. Заполнение банка теста методом импорта			4
Модуль 4а. Заполнение банка тестов методом импорта вопросов из XML файла			
Лекция. Алгоритм заполнения теста методом импорта вопросов из XML-файла	1		
Практическое занятие. Создание XML файла с вопросами для загрузки в Moodle		4	
Практическое занятие. Импорт вопросов из XML файла		1	
Выполнение заданий + Консультации преподавателя: Задание 5. Заполнение банка теста методом импорта из XML файла			4
Модуль 5. Создание элемента Тест в курсе и настройка его параметров			
Лекция. Создание элемента Тест в учебном курсе. Настройка параметров теста.	1		
Практическое занятие. Создание элемента Тест в учебном курсе. Настройка параметров теста.		2	
Выполнение заданий + Консультации преподавателя: Задание 5. Создать элемент Тест в своем учебном курсе			1
Модуль 6. Формирование теста из банка вопросов, просмотр и редактирование теста			
Лекция. Формирование теста и редактирование вопросов	2		
Практическое занятие. Формирование теста из одной категории банка вопросов, из нескольких категорий		1	
Практическое занятие. Редактирование теста		1	
Выполнение заданий + Консультации преподавателя: Задание 5. Формирование теста из банка вопросов			2
Зачетное занятие. Защита разработанного теста		2	
Всего часов	10	39	23
ИТОГО			72

Содержание

Модуль 1. Общие положения о разработке тестов в Moodle

Общий алгоритм разработки тестового опроса в Moodle. Типы тестовых вопросов и их примеры. Образец готового тестового опроса с различными типами вопросов. Рекомендации по формулированию текста вопроса в зависимости от его типа.

Модуль 2. Банк вопросов. Создание категорий в банке вопросов

Все вопросы курса хранятся в «Банке вопросов» и уже оттуда добавляются в тест. Если в банке вопросов предварительно создать категории, то вопросы из разных тем не будут перемешиваться, а один и тот же вопрос можно будет использовать в нескольких тестах курса. Перед тем как приступить к заполнению Банка вопросов, нужно выбрать Категорию, в которую эти вопросы должны размещаться. Как создавать, переименовывать и удалять категории изучается в этом модуле.

Модуль 3. Заполнение банка методом непосредственного добавления вопросов («вручную»)

Заполнение категории тестовыми вопросами может осуществляться разными способами. Тестовые вопросы можно создавать сразу в установленной системе, для этого есть весь необходимый функционал, который доступен разработчику курса в режиме редактирования. Разработчик «вручную» создает вопросы один за одним, последовательно помещая их в выбранную категорию. В Модуле 3 рассматривается последовательность создания следующих типов вопросов:

«Верно/Неверно» - простая форма вопроса, предполагающая только два варианта ответа: «Верно» или «Неверно»;

«Множественный выбор» - вопрос, который позволяет выбирать один или несколько правильных ответов из заданного списка;

«Все или ничего» - вопрос позволяет выбрать несколько ответов из заранее определенного списка, при этом если допущена хотя бы одна ошибка, то за вопрос присваивается 0 баллов (0%).

«На соответствие» - вопрос состоит из двух списков (вопросы и ответы), необходимо сопоставить вопрос и соответствующий ему ответ;

«На соответствие с перетаскиванием» - разновидность вопроса «На соответствие». Позволяет пользователям перетаскивать ответы для сопоставления с подвопросами.

«Короткий ответ» - позволяет вводить в качестве ответа одно или несколько слов. Ответы оцениваются путем сравнения с разными образцами ответов, в которых могут использоваться подстановочные знаки.

«Случайный вопрос на соответствие» - подобен вопросу «На соответствие», но создается из вопросов типа «Короткий ответ», выбираемых случайным образом из конкретной категории.

«Выбор пропущенных слов» - пропущенные слова в тексте вопроса заполняются с помощью выпадающих списков.

«Перетаскивание в текст» - пропущенные слова в тексте заполняются с помощью перетаскивания слов из «подвала».

«Выбор слова» - правильные слова обучающийся должен указать в тексте щелчком мыши по ним.

«Упорядочение» - в ответе необходимо расположить перемешанные элементы в правильном порядке.

Kprime - в вопросах Kprime предлагаются несколько утверждений, которые должны быть корректно оценены как «истина» или «ложь».

«Числовой ответ» - вопрос, ответом на который должно быть число с учетом единиц измерения (или без учета единиц измерения).

«Простой вычисляемый» - более простая версия вычисляемых вопросов, которые подобны числовым вопросам, но с использованием чисел, выбираемых случайным образом из определенного набора при прохождении теста.

«Множественный вычисляемый» - множественные вычисляемые вопросы устроены так же, как вопросы типа «Множественный выбор», с тем отличием, что ответами в них служат числовые результаты формул. Значения в формулах выбираются из заранее определенного набора значений случайным образом при прохождении теста.

«Перетаскивание маркеров» - маркеры с правильными подписями перетаскиваются на фоновое изображение, задача поставить каждый маркер в нужное место на изображении.

«Перетащить на изображение» - изображение или текст необходимо перетащить в зону на фоновом изображении.

«Эссе» - допускает в ответе загрузить файл и/или ввести текст. Ответ должен быть оценен преподавателем вручную.

«Мультиэссе» - вручную оцениваемый тип вопроса, в котором тестируемому пользователю нужно написать несколько эссе.

«Объекты на изображении» - вручную оцениваемый тип вопроса, в котором требуется отметить объекты на изображении.

Модуль 4. Заполнение банка тестов методом импорта вопросов из zip-архива

Заполнять банк тестов методом импорта вопросов целесообразно, если все вопросы в тесте одного-двух типов и тест уже набран в редакторе MS Word. Наиболее предпочтительно применять импорт, если в тесте вопросы типа «Множественный выбор» и «Числовой ответ». Применение метода импорта вопросов из файла формата GIFT требует выполнение определенной последовательности действий, которые подробно рассматриваются в Модуле 4:

- выполнение требований к оформлению теста в MS Word;
- преобразование файла с тестом из формата .doc в GIFT with medias format и создайте zip-архива;
- импортирование zip-архива в Банк вопросов.

Модуль 4а. Заполнение банка тестов методом импорта вопросов из XML-файла

Это еще один из способов заполнения Банка вопросов методом импорта. Только в данном случае вначале вопросы набираются в текстовом редакторе MS Word, затем загружаются в специальную утилиту – конвертер, которая преобразует эти вопросы в формат XML, понятный Moodle, и затем импортируются в банк

вопросов. Этот способ также позволит экономить время разработчика, если в тесте вопросы преимущественно однотипные, хотя можно обрабатывать вопросы разных типов.

Модуль 5. Создание элемента Тест в курсе и настройка его параметров

Банк вопросов скрыт от студента (ученика). Работая в учебном курсе студент сможет пройти тест, если на странице курса имеется элемент Тест, который позволяет тестируться, выбирая из Банка вопросы для студента. Поэтому разработчику нужно уметь создавать элемент Тест и настраивать его параметры. Параметры Теста определяют сколько времени отводится на тестирование, сколько попыток, как будет рассчитана итоговая оценка за тест, если студент использовал несколько попыток, с какой и до какой даты тест будет доступен и другие.

Модуль 6. Формирование теста из банка вопросов, просмотр и редактирование теста

После того как сформирован Банк вопросов, на странице курса создан и настроен элемент Тест, необходимо сформировать правило, по которому студенту будут выбираться тестовые вопросы из Банка вопросов. Сколько вопросов из Банка достанется студенту? Это будут случайные вопросы из заданных категорий или назначенные разработчиком? Сколько вопросов будет отображаться на странице? Если разработчик заметит, что в его тесте есть ошибки, как их исправить? Можно ли добавить вопросы в Банк вопросов? В Модуле 6 вы найдете ответы на все эти вопросы, и научитесь формировать готовый тест.

Литература:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27.07.2007 г. № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.04.2019 г.)
2. Правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям. Утверждены приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 137 (с изменениями, утвержденными приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 28.08.2020 № 374)
3. Кирилова Т.А. Методика создания и использования электронных образовательных ресурсов (программная среда Moodle): учебное пособие для преподавателей, – Петр заводск : Издательство ПетрГУ, 2015. – 56 с.
4. Создание автоматизированного теста в системе дистанционного обучения Moodle (версия 2.x): - Костанай: КГУ имени А.Байтурсынова, 2015.- 56 с.

Образовательные ресурсы:

- <https://md.ksu.edu.kz/course/view.php?id=1859> Портал дистанционного обучения КРУ им. А.Байтурсынова, Семинар 3. Конструирование теста в Moodle
- <https://md.ksu.edu.kz/course/view.php?id=3486> Портал дистанционного обучения КРУ им. А.Байтурсынова, 3 Семинар. Moodle қашықтықтан оқыту жүйесінде тесттерді құрастыру
- <https://www.xn----7sbbzid0ad2blh2czd.xn--plai/internet/22-moodle/14-testirovanie-v-sisteme-moodle> Импорт теста из XML файла
- <http://www.nabrk.kz> - Национальная академическая библиотека
- <http://www.nlrk.kz> - Национальная библиотека Республики Казахстан (НБРК)
- <http://www.rntb.kz> - Республиканская научно-техническая библиотека (РНТБ)
- <http://www.kazneb.kz> - Казахстанская национальная электронная библиотека (КазНЭБ)

Директор дистанционного обучения и
дополнительного образования

А.Жикеев