Министерство образования и науки Российской Федерации ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» Якутский глобальный университет СВФУ

Работа в системе электронного и дистанционного обучения СВФУ Инструкция для преподавателей

Методические рекомендации

Якутск – 2025

Оглавление

Введен	ние	4
Глава 3	1. Работа с системой LMS Moodle	5
1.1.	Регистрация сотрудников	5
1.2.	Вход в СЭДО СВФУ	5
1.3.	Профиль пользователя	7
1.4.	Изменение пароля пользователя	9
Глава 2	2. Работа с дистанционным курсом	11
2.1.	Создание электронного учебного курса в СЭДО	11
2.2.	Добавление элементов курса и ресурсов	11
2.3.	Ресурс «Файл»	13
2.4.	Ресурс «Страница»	16
2.5.	Ресурс «Пояснение»	18
2.6.	Ресурс «Папка»	19
2.7.	Ресурс «Книга»	22
2.8.	Работа с HTML-редактором WYSIWYG	26
2.8.1.	Вставка ссылки в текстовом редакторе	29
2.8.2.	Вставка изображения в текстовом редакторе	30
2.8.3.	Вставка таблиц в текстовом редакторе	33
2.9.	Создание формул	34
2.9.1.	Набор математических формул	37
2.10.	Элемент «Задание»	42
2.11.	Элемент «Опрос»	49
2.12.	Элемент «Лекция»	52
2.12.1.	Добавление элемента «Лекция» в учебный курс	53
2.12.2.	Добавление страниц контента в элемент «Лекции»	62
2.12.3.	Рекомендации к материалам, размещаемым в элементе «Лекция»	76
2.13.	Тестирование в Moodle	80
2.13.1.	Тест как элемент контроля	80
2.13.2.	Тест как элемент обучения	82
2.13.3.	Создание банка тестовых заданий	83
2.13.3.	1. Создание вопроса типа «Множественный выбор»	89
2.13.3.	2. Создание вопроса типа «На соответствие»	96
2.13.3.	3. Создание вопроса типа «Короткий ответ»	99
2.13.3.	4. Создание вопроса типа «Числовой ответ»	101

2.13.3.5. Создание вопроса типа «Вычисляемый»	104
2.14. Добавление элемента «Тест» в учебный курс	112

Введение

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Северо-Восточном федеральном университете им. М.К. Аммосова направлено на предоставление студентам свободного доступа к качественному учебному контенту, внедрение инновационных методов обучения В образовательном процессе, активизацию постоянного информационного взаимодействия студентов и преподавателей, создание возможностей для ведения непрерывного самоконтроля и контроля знаний студентов, поддержку организации обучения студентов по индивидуальным образовательным траекториям, ЧТО в конечном счете способствует повышению качества подготовки студентов в университете.

В СВФУ, в качестве основной платформы при реализации электронного обучения с применением ДОТ используется система управления обучением LMS Moodle (https://sdo.s-vfu.ru), которая относится к классу открытого и свободно распространяемого программного обеспечения и является одной из самых популярных среди подобных систем во всем мире.

Moodle - это свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателями и студентами, хотя подходит и для организации традиционных дистанционных курсов, а также поддержки очного обучения.

Используя Moodle, преподаватель может создавать курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п. Для использования Moodle достаточно иметь web-браузер, что делает использование этой учебной среды удобной как для преподавателя, так и для студентов. Таким образом, Moodle является и центром создания учебного материала и обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками учебного процесса.

Редактирование содержания курса проводится автором курса в произвольном порядке и может легко осуществляться прямо в процессе обучения. Очень легко добавляются в электронный курс различные элементы: лекция, задание, тест, форум, глоссарий, wiki, чат и т.д. Для каждого электронного курса существует удобная страница просмотра последних изменений в курсе.

4

Глава 1. Работа с системой LMS Moodle

1.1. Регистрация сотрудников

Для входа в систему электронного и дистанционного обучения (СЭДО) СВФУ (https://sdo.s-vfu.ru) участники курса должны использовать логин и пароль от личного кабинета сотрудника (https://eios.s-vfu.ru).

Для входа в СЭДО СВФУ логин вводится без @s-vfu.ru. При отсутствии учетной записи потребуется предварительно зарегистрироваться на сайте https://aduser.s-vfu.ru.

1.2. Вход в СЭДО СВФУ

Для входа в СЭДО СВФУ наберите в браузере адрес сайта СЭДО **https://sdo.s-vfu.ru**. Работа с СЭДО начинается с инициализации. Вызов диалога «Вход в систему» осуществляется с помощью ссылки «Вход» (рис.1.1.), расположенную в верхнем правом углу окна.

← → ⑧ Ĉ	ИШЛИ К Система электронного и дистанционного обучения	関 🔎 125 % 🕜 Спросить 🚦 🍞 🛓
	Система электронного и дистанционного обучения	
· · · · ·		
Категории кур	JCOB ▶ Passer	рнуть всё Политика СВФУ в отношении обработки персональных

Рис.1.1. Вход в СЭДО СВФУ

Для входа в систему необходимо ввести свой логин и пароль от личного кабинета сотрудника (рис. 1.2.). Логин вводится без @s-vfu.ru.

Система электронного и дистанционного обучения	80 D.
	Навитация
Логин* Пароль* Запомнить логин	

Рис.1.2. Страница ввода логина и пароля

Вход

Забыли логин или пароль?

После ввода логина и пароля вы войдете в систему. При входе в систему открывается главная страница (рис. 1.3.). В центре страницы содержится список доступных электронных курсов, а с правового края расположены функциональные блоки, позволяющие настраивать работу системы и производить определенные действия, и информационные блоки.

ССВОРУ ССВОРУ Миссистемание мисси	80 EV	<u>₹</u> + =
		ALX CONTRACTOR
Объявления сайта	Подписаться на форум	Специальные возможности
Добавилъ новую тему (Нет тем для обсуждения)		
Категории курсов		
 Общие дисциплины ИОТ СВФУ (55) Горный институт (1) Инженерно-технический институт 	 Развернуть все 	Политика СВФУ в отношении обработки персональных данных Согласие на обработку персональных данных Пользователя (посетителя сайта)
 Институт естественных наук Институт зарубежной филологии и регионоведения Институт математики и информатики (а) Институт психологии Институт физической культуры и спорта Институт языков и культуры народов СВ РФ 		Навигация • В начало • Личный кабинет • Страницы сайта • Мои курсы • Полигон • Мои Актру видео

Рис.1.3. СЭДО СВФУ

Название курса в списке курсов является гиперссылкой, щелчок по которой открывает страницу курса. Для входа в данный курс необходимо нажать на его название.

Г Объявления	Специальные возможности Ала Ала R А А
ЭНормативный модуль № РПД дисциплины	Навигация ~ В начало В Личный кабинет > Страницы сайта
→ Теоретический модуль Д. лекция 1. Д. лекция 2.	 Моккурсы Политон Курсы Финансово-экономический институт Общие дисциплины ИОТ СВФУ
Ф Лекция 2.1. Ф Лекция 3. Д Лекция 3. Д Лекция 4. Д Лекция 5. Д Лекция 6.	 Горный институт Инженерно-технический институт Институт стественных наук Институт задубежной филологии и регионоведения Институт математики и информатики

Рис.1.4. Страница курса в СЭДО

Так выглядит типичная главная страница курса (рис. 1.4.). В центральном блоке страницы представлено содержание данного курса, выделены тематические разделы курса, а с боку - функциональные и информационные блоки.

1.3. Профиль пользователя

После входа в СЭДО, вы окажетесь на главной странице, и ваше имя будет отображено в правой верхней части страницы (рис. 1.5.).



Рис.1.5. Страница СЭДО после инициализации

Кликните по вашему профилю, откроется всплывающее окно с дополнительными опциями. Нажав на кнопку **«О пользователе»** щелчком мышки, вы увидите ваше пользовательское резюме (рис. 1.6.).



Рис.1.6. Профиль пользователя

Вы можете отредактировать ваш профиль. Чтобы отредактировать вашу персональную информацию, нажмите на вкладку «Редактировать информацию».

Описание некоторых полей:

- Показывать адрес электронной почты данный параметр определяет, могут ли другие пользователи видеть адрес Вашей электронной почты. Вы можете установить так, чтобы все пользователи (включая гостей) могли видеть Ваш адрес, или так, чтобы только слушатели курса могли его видеть. Можно полностью отключить отображение Вашего электронного адреса.
- Описание рекомендуется -В ЭТОМ поле указать должность преподавателя и место работы. Допускается и любая дополнительная информация В произвольной форме. Эта информация будет отображаться профиля другим пользователям странице на преподавателя.
- Изображение пользователя если вы хотите, чтобы Ваша фотография отображалась в профиле, а также в некоторых разделах (форуме), здесь Вы можете загрузить изображение с Вашим фото. Чтобы сделать это, нажмите на кнопку «Добавить», далее нажав кнопку «Выберите файл»

найдите файл с фотографией в формате JPEG и щелкните по кнопке «Открыть». Затем нажмите на кнопку «Загрузить этот файл» в самом конце формы, и система внесет изменения в Ваш профиль. Желательно, чтобы фотография была размером 100х100 пикселей, иначе система сама выполнить обрезку изображения до нужных размеров.

После завершения редактирования профиля обновите данные, щелкнув по кнопке «Обновить профиль».

1.4. Изменение пароля пользователя

Логин и пароль от СЭДО СВФУ привязаны к личному кабинету. Пароль от личного кабинета сотрудника можно восстановить по ссылке https://aduser.s-vfu.ru/site/step1 или можно перейти по ссылке «Забыли логин или пароль» (рис. 1.7).

Вход	
Логин*	
Пароль*	
Запомнить логин	
Вход	Забыли логин или пароль?

Рис.1.7. Окно изменения пароля пользователя

В открывшемся окне (рис 1.8.) нажмите на гиперссылку «по данной ссылке». Делать поиск по логину и адресу электронной почты не нужно.

Вход > Восстановление забытого пароля	
и вы студент: пароль можно восстановить по держащее инструкции по восстановлению дос	данной ссылке, для этого необходимо проверить свои данные ввести адрес электронной почты указанной при регистрации. На вашу электронную почту будет отправлено писы упа.
и вы преподаватель: пароль можно восстано сьмо, содержащее инструкции по восстановле	вить по данной ссылке дня этого необходимо проверить свои данные ввести адрес электронной почты указанной при регистрации. На вашу электронную почту будет отправлению доступа.
Поиск по логину	
Логин	
Найти	
Поиск по адресу электронно	й почты

Рис.1.8. Страница восстановления пароля

Глава 2. Работа с дистанционным курсом

2.1. Создание электронного учебного курса в СЭДО

Электронный курс - это набор тематических (или календарных) разделов, в которых размещены ресурсы и активные элементы курса.

По заявкам от преподавателей администратором СЭДО создается шаблон курса (рис. 2.1.). При создании курса в него автоматически включается новостной форум (объявления) и модули (секции).

Moodle располагает большим разнообразием модулей (элементов курса), которые могут быть использованы для создания курсов любого типа. В зависимости от содержания курса и концепции преподавания, создатель курса включает наиболее подходящие элементы и ресурсы, предоставляемые системой Moodle.

Б Объявления	BO3M A A R
→Секция 1	Наві
	∽ В на
	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
	~ M
Э.Секция 2	~
→Секция 3	

Рис.2.1. Шаблон курса в СЭДО

Можно разделить инструменты Moodle для представления материалов курса на статические (ресурсы курса) и интерактивные (элементы курса).

2.2. Добавление элементов курса и ресурсов

Добавление ресурсов и интерактивных элементов осуществляется в режиме редактирования (рис 2.2.). Нажмите на кнопку **«Режим редактирования»** в правом верхнем углу главной страницы курса.

Morrigocu >	Настройки
Р Объявления	Специальные возможности А.А.А.В. А.А.А.А.А.А.А.А.А.А.А.А.А.А.А.
∋Секция 1	Навигация ~ В начало
	 Фличный кабинет Страницы сайта Мои курсы

Рис.2.2. Режим редактирование курса

В каждом разделе курса появятся кнопки «Добавить элемент или ресурс (рис 2.3.).



Рис.2.3. Добавление элемента или ресурса

Выбор нужного элемента или ресурса осуществляется нажатием на кнопку «Добавить элемент или ресурс». В открывшемся окне (рис 2.4.) появляется список элементов и ресурсов, которые вы можете использовать в своем курсе.

После выбора элемента или ресурса система переходит на страницу его редактирования, где необходимо заполнить поля формы управления.

Некоторые поля являются обязательными, система не позволит их пропустить!

		Найти Q				
Все Элементы курса Ресурсы						
👋 HotPot ය	OpenMeetings ☆ ❹	Tin Can Launch Link	✓ Webinar.ru ☆ 3	Стру Видео ∴ 1		
😂 База данных 🏠 🚯	© Библиотека ресурсов ☆ ❹	бу Взаимная оценка ☆	Видеоконфере нция ☆ ❹	∰ Вики ☆ б		
👵 Гиперссылка ☆ 🚯	Глоссарий ☆ €	Вадание Аадание	н-р Интерактивны й контент ☆ €	[Книга ☆ ө		
<mark>計</mark> Лекция ☆ ③	🗱 Логика курса 🏠 🚯	Сбратная связь связь	 Onpoc ☆ ● 	Стзыв о курсе ☆ €		
Пакет IMS содержимого ☆ €	Пакет SCORM Ф	Гапка Ф 🚯	№ Пояснение ☆ •	ирокторинг Срокторинг Срокторинг		
	 курса Ресу; НотРот С С	курса Ресулса Image: Service Serv	курса Ресунса Image: Service serv	курса Ресулса Image: Service I		

×

Рис.2.4. Элементы и ресурсы СЭДО

2.3. Ресурс «Файл»

Ресурс «Файл» позволяет преподавателю представить файл как ресурс курса. Если это возможно, то файл будет отображаться в интерфейсе курса, в противном случае студентам будет предложено скачать его. Файл может включать вспомогательные файлы, например, HTML-страница может иметь встроенные изображения или флэш-объекты.

Учтите, что студенты должны иметь соответствующее программное обеспечение на своих компьютерах, чтобы открыть файл.

Добавление в курс ресурса «Файл» (рис.2.5.) осуществляются в режиме редактирования, для чего в выбранном модуле курса нажмите на кнопку «Добавить элемент или ресурс». В открывшемся модальном окне в списке «Ресурсы» выберите элемент «Файл».

\$ 1	\$ 0	\$ 0	☆ 0	☆ 0	☆ 0
	Пакет IMS	1		\$	-st
Офлайн-тест	содержимого	Пакет SCORM	Папка	Пояснение	Прокторинг
☆ 🚯	☆ 0	☆ 🚯	☆ 0	☆ 🚯	☆ 0
О Простой сертификат	Семинар	Страница	Субкурс	Тест	Файл
☆ 0	☆ 0	☆ 🚯	☆ 0	☆ 0	☆ 0
戶 Форум ☆ 3	у Чат с б				

Рис.2.5. Окно добавления ресурса «Файл»

После этого откроется страница создания и редактирования ресурса «Файл» (рис.2.6.), содержащая следующие настройки:

Добавить Ф	аил в (_екция 1 0
🕶 Общее		
Название	0	Рабочая программа дисциплины «История»
Описание		1 A▼ B I Ľ▼ Fr▼ T;▼ ≡ ≡ % %
		🗌 Отображать описание / вступление на странице курса 💡
Выберите файлы		Максимальный размер для новых файлов: Не огранич
		• Файлы
		Для загрузки файлов перетащите их сюда.
• Внешний вид		
	0	

• Общие настройки модуля

Рис.2.6. Страница создания ресурса «Файл»

- Название название файла, отображающееся в структуре учебного курса;
- Описание описание файла, которое выводится на странице ресурса;

 Отображать описание на странице курса - при включении этого параметра указанное выше описание будет отображаться на странице курса под ссылкой на ресурс или элемент курса. Чтобы не загромождать страницу курса рекомендуется данный параметр не включать.

Для загрузки файла (рис.2.7.) необходимо перетащить файл из вашей рабочей папки в область загрузки или нажать на стрелку и выбрать загружаемый файл.

Выберите файлы	Максимальный размер для новых файлов: Не ограничено
	Для загрузки файлов перетащите их сюда.
Выбор файла	
ท Файлы на сервере	
🐔 Недавно использованные файлы	Вложение
🚵 Загрузить файл	Выберите файл Файл не выбран
📶 Мои личные файлы	Сохранить как
🐔 Банк контента	
	Автор
	Выберите лицензию 🥑
	Все права защищены
	Загрузить этот файл

Рис.2.7. Загрузка файла

После загрузки файла необходимо перейти в раздел «Внешний вид» для настройки отображения файла для студентов.

«Способ отображения» - параметр определяет способ отображения файла. Он может принимать следующие значения (рис.2.8.):

- Автоматически наиболее подходящий режим отображения подбирается автоматически в зависимости от типа файла;
- Внедрить файл отображается внутри страницы, под панелью навигации, вместе с описанием и включенными блоками;
- Принудительное скачивание пользователю предлагается скачать файл;
- Открыть файл открывается в текущем окне браузера;
- Во всплывающем окне файл открывается во всплывающем окне без меню и адресной строки.

Для удобства работы студентов с ресурсом «Файл» в способе отображения рекомендуется выбрать параметр «Во всплывающем окне».

Способ отображения	0	Автоматически	\$
		Автоматически	
		Внедрить	
		Принудительное скачивание	
		Открыть	
		Во всплывающем окне	я 🖌

Рис.2.8. Настройка отображения файла

В разделе «Общие настройки модуля» необходимо настроить параметр «Доступность». Данный параметр определяет, будет ли файл доступен студентам или он будет для них скрыт.

Для сохранения настроек и загруженного файла необходимо нажать на кнопку «Сохранить и вернуться к курсу».

2.4. Ресурс «Страница»

Ресурс «Страница» позволяет преподавателю с помощью текстового редактора создать веб-страницы. Ресурс «Страница» может отображать текст, изображения, звук, видео, веб-ссылки и внедренный код, например, Google Maps.

Преимущества использования ресурса «Страница», а не ресурса «Файл» делают ресурс более доступным (например, для пользователей мобильных

устройств) и легко обновляемым. При больших объемах контента вместо ресурса «Страница» рекомендуется использовать ресурс «Книга».

Ресурс «Страница» может быть использована для предоставления:

- аннотации дисциплины;
- тематического плана дисциплины;
- перечня основной и дополнительной литературы.

Создание ресурса «Страница» (рис.2.9.) в структуре учебного курса осуществляется в режиме редактирования, для чего в окне добавления ресурса выберем модуль «Страница».



Рис.2.9. Окно добавления ресурса «Страница»

После чего откроется форма для создания и редактирования вебстраницы (рис.2.10.), содержащая следующие настройки ресурса «Страница»:

- Название название страницы, отображающееся в структуре учебного курса;
- Описание описание страницы, которое выводится на странице ресурса;
- Содержание страницы основной контент страницы. С помощью встроенного текстового редактора вы можете отформатировать текст, вставить в него изображения, гиперссылки и Flash-ролики;
- Доступность данный параметр определяет, будет ли страница доступна студентам или она будет для них скрыта.

Добавить Страница в Секция 1 о

		Развернуть всё
Оощее		
Название	0	Список основной и дополнительно литературы
Описание		3 A ▼ B I E ▼ Fr T.▼ III III IIII IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII
• Содержание		Отображать описание / вступление на странице курса
Содержание страницы	0	1 A ▼ B I Ľ ▼ Fr ▼ Tr ▼ 篇 篇 % %
		Основная литература
		 Вводный курс по экономической теории: Учебник / Под ред. Г. П. Журавлевой. – М.: ИНФРА- М, 1999. Вэрин Х. Р. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход: учебник для
		вузов / Пер. с англ. – М.: ЮНИТИ, 1999.
		3. Курс экономики: Учебник / Под ред. Б. А. Райзберга. – М.: ИНФРА-М, 2001.
		4. Учебник по основам экономической теории / Под ред. Камаева В. Д. – М.: Владос, 2000.
		Дополнительная литература

Рис.2.10. Страница создания и редактирования ресурса «Страница»

Для сохранения настроек и содержания необходимо нажать на кнопку «Сохранить и вернуться к курсу».

2.5. Ресурс «Пояснение»

«Пояснение» - это ресурс, который непосредственно отображается на главной странице курса в теме или другом разделе, в зависимости от формата курса. Пояснения используются, в основном, для описания учебных материалов и для привлечения внимания студентов. Пояснения очень универсальны и могут улучшить внешний вид курса при продуманном использовании.

Пояснения могут быть использованы:

- для разделения длинного перечня видов деятельности, с подзаголовком или изображением;
- для просмотра встроенного видео- или аудио-файла прямо на странице курса;
- для добавления краткого описания в разделе курса.

Для добавления пояснения необходимо перейти в режим редактирования курса. В выбранном разделе курса нажмите на кнопку «Добавить элемент или ресурс». В открывшемся модальном окне в списке (рис.2.11.) «Ресурсы» выберите элемент «Пояснение».



Рис.2.11. Окно добавления ресурса «Пояснение»

Откроется страница создания и редактирования ресурса «Пояснение», содержащая следующие настройки:

- Текст пояснения в это поле вы можете ввести тест пояснения и с помощью встроенного текстового редактора вы можете отформатировать текст, вставить в него изображения, гиперссылки и Flash-ролики;
- Доступность параметр определяет, будет ли страница видна студентам или она будет для них скрыта.

Для сохранения настроек и содержания необходимо нажать на кнопку «Сохранить и вернуться к курсу».

2.6. Ресурс «Папка»

Ресурс «Папка» позволяет преподавателю отображать несколько смежных файлов в одной папке, уменьшая прокрутку на странице курса. Папка может быть загружена в ZIP-архиве и распакована для отображения; также можно создать пустую папку и загрузить в нее файлы.

Ресурс «Папка» может быть использована для:

- серии файлов по одной теме, например, для отображения набора прошлых экзаменационных работ в формате PDF или набора файлов изображений для использования в студенческих проектах.
- обеспечения общего пространства на странице курса для загрузок материалов преподавателями.

Для добавления ресурса «Папка» необходимо перейти в режим редактирования курса. В выбранном разделе курса нажмите на кнопку «Добавить элемент или ресурс». В открывшемся модальном окне в списке «Ресурсы» выберите элемент «Папка» (рис.2.12.).



Рис.2.12. Окно добавления ресурса «Папка»

Откроется страница создания и редактирования ресурса «Папка», содержащая следующие настройки (рис.2.14.):

- Название название папки, отображающееся в структуре учебного курса;
- Описание описание папки, которое выводится на странице ресурса;
- Отображать описание позволяет выводить описание файла в структуре учебного курса;
- Файлы с помощью этого поля осуществляется загрузка файлов (рис.2.13.), для загрузки файлов необходимо перетащить файлы из вашей рабочей папки в область загрузки или нажать на стрелку и выбрать загружаемые файлы.

🝷 Содержимое					
Файлы		Максимальный размер для новых файло	в: He or	рани ІШ	чено
		• файлы	_		_
		та рузки файлов перетаците их сюда.			
Отображать содержимое папки	0	На отдельной странице 🗢			
		🗆 Вложенные папки отображать развернутыми 💡			
		🗹 Показать кнопку для скачивания папки 👩			

Рис.2.13. Загрузка файлов в ресурс «Папка»

- Способ отображения параметр определяет способ отображения файла. Он может принимать значения «На отдельной странице» или «Встроенный на странице курса». Для удобства работы студентов рекомендуется использовать параметр «На отдельной странице».
- Доступность параметр определяет, будут ли файлы видны студентам или он будет для них скрыт.

🗖 Добавить Паг	іка в	Секция 1	0				
▼ Общее						▶ F	развернуть всё
Название	0	Учебные пособ	ия				
Описание		 З А Т 1 Учебные пособи курсов по специ профилактическ Отображать от 	В I I I ✓ ия по фармакологі альностям «Лечеі кое дело», «Сестри	Fr ▼ T.▼ Ⅲ ии для аудиторной бное дело», «Педи инское дело» ие на странице ку	і внеаудиторної атрия», «Стоматол	й работы для студ 1огия», «Фармаци:	ентов 2-3 я», «Медико-
 Содержимое Файлы 		 Файлы Файлы Антиинфекц 	ЛС, влияющ	Максил	мальный размер д	ля новых файлов: Н	Не ограничено

Рис.2.14. Страница настройки ресурса «Папка»

Для сохранения настроек и загруженных файлов в папку необходимо нажать на кнопку «Сохранить и вернуться к курсу».

2.7. Ресурс «Книга»

Ресурс «Книга» позволяет преподавателю создать многостраничный ресурс, подобный электронной книге, с главами и подглавами. Ресурс «Книга» может содержать медиа-файлы, а также длинную текстовую информацию, которая может быть разбита на разделы. Ресурс «Книга» может быть использован:

- для отображения учебно-методического материала по дисциплине или отдельных разделов дисциплины;
- в качестве справочника.

Внешний вид ресурса «Книга» (рис.2.16.) несколько аскетичен: справа отображается содержание в виде глав книги. Слева - в основном поле отображаются содержание глав.

Наименование дисциплины	Оглавление 1. Введение ↓ ✿ 箇 ● + 2. Тема "Первая" ↑ ↓ ✿ 箇 ● +
• 1. Введение Текст введения	3. Тема "Вторая" ↑ ✿ ✿ ● + Специальные возможности + ◆ • А. А. А. + №

Рис.2.16. Внешний вид ресурса «Книга»

Добавление ресурса «Книга», осуществляется в режиме редактирования, для чего в нужном разделе курса нажмите на кнопку «Добавить элемент или ресурс». В открывшемся модальном окне (рис.2.17.) в списке «Ресурсы» выберите ресурс «Книга»

Найти					Q
Все Элемен	ты курса Ресу	рсы	Tin Can Launch	1	
H5P ☆ ①	HotPot ☆ 0	OpenMeetings ☆ 0	Link ☆ 🚯	Webinar.ru ☆ 0	Актру Видео
Анкета	База данных	Библиотека ресурсов	бу Взаимная оценка	Б Видеоконфере нция	вики
я 9			12 O	К О Н-Р	
инструмент	Гиперссылка 🟠 🚯	Глоссарий 🏠 🚯	Задание 🏠 🚯	й контент	Книга 🏠 🚯

Рис.2.17. Окно добавления ресурса «Книга»

Откроется страница (рис.2.18.) создания ресурса «Книга», содержащая следующие настройки:

- Название название ресурса «Книга», которая будет отображающееся в структуре учебного курса;
- Описание краткая аннотация «Книги», которое будет выводиться на странице курса при включении параметра «Отображать описание»;
- Отображать описание позволяет выводить описание ресурса в структуре учебного курса;
- Форматирование глав данный параметр определяет, как будут отображаться главы ресурса «Книга» в оглавлении и на страницах разделов. Он может принимать следующие значения:
 - Отсутствие к главам и подглавам не применяется нумерация и форматирование. Используйте этот способ, если у Вас уже есть нумерация в названиях глав. Например: "1. Первая глава", "1.а Первая тема" и т.д.;
 - Номера главы и подглавы нумеруются числами (1, 1.1., 1.2., 2,);
 - *Маркер* подглавы отображаются с отступом и помечаются маркерами;

- *Отступ* - подглавы отображаются с отступом.

• Обновление Кни	ига в Секция 1 o
▼ Общее	▼ Свернуть всё
Название	Наименование дисциплины
Описание	1 A ▼ B I Ľ ▼ Ff ▼ T;▼ ☱ ☱ % %
	Описание дисциплины
	Отображать описание / вступление на странице курса
• Внешний вид	
Форматирование глав 🧃	Номера 🗢
Стиль навигации 🧃	Изображения 🗢
	🗌 Нестандартные заголовки 🤢
• Общие настройки м	одуля
Доступность 🧃	Отображать на странице курса 🗢
Идентификатор (ID) 🛛 🔞	

Рис.2.18. Страница создания ресурса «Книга»

Для сохранения настроек нажимаем на кнопку «Сохранить и вернуться к курсу». После этого ресурса «Книга» (рис.2.19.) будет отображаться в соответствующем разделе курса. На данный момент данный ресурс пуст, он не содержит материалов. Для добавления материалов в ресурс «Книга» необходимо открыть его.

После активизации ссылки щелчком мыши откроется страница с настройками и редактированием содержимого (рис.2.20.), которая содержит следующие настройки:

- Название главы название главы должно быть коротким, так как название глав будут появляться как ссылки в оглавлении справа от содержимого главы;
- Подраздел если планируется использовать подразделы внутри глав, о данный параметр необходимо будет включить;
- Содержимое здесь размещается материал соответствующей главы.



Рис.2.19. Ресурса «Книга» в разделе курса

Наименование дисциплины

• Редактировани	1е главь	▼ Свернуть в	зcë
Название главы	0	Введение	
Подраздел		🗌 (Создана только одна первая глава)	
Содержимое	0	↓ A • B I L • Fr • T;• ☱ ☱ % %	
		Текст введения	

Рис.2.20. Страница с настройками и редактированием содержимого главы

Для сохранения настроек и содержания главы нажмите на кнопку «Сохранить». После сохранения (рис.2.21.) справа появится «Оглавление», которое формируется автоматически как блок управления данным ресурсом.



Рис.2.21. Страница редактирования содержимого ресурса «Книга»

Если вам необходимо отредактировать содержимое главы (рис.2.21.), то вы должны нажать на кнопку редактирования « * ». Для удаления всей главы необходимо использовать кнопку удаления « * », а для добавления новой главы кнопку добавления главы« * ».

2.8. Работа с HTML-редактором WYSIWYG

Практически все тексты в Moodle создаются с помощью языка HTML. Язык разметки HTML имеет свой синтаксис, который необходимо знать, если вы хотите оформить свой текст, сделать его более удобным для чтения другими людьми. Но основные операции по форматированию можно делать без знания HTML! В этом вам поможет HTML-редактор WYSIWYG (рис.2.22), который дает достаточно широкие возможности по форматированию текста, вставке рисунков, ссылок, работе с таблицами. Вы сразу же можете визуально оценить, каков будет результат.

Над полем для ввода текста расположена панель инструментов редактора. При наведении курсора на пиктограммы появляется текстподсказка, который объясняет назначение данного инструмента.



Рис.2.22. HTML - редактор

Набор кнопок редактора (рис.2.22.) очень похож на тот, что используется в MS Word. Совпадают и комбинации клавиш для выполнения основных операций: Ctrl+C - скопировать выделенное в буфер обмена; Ctrl+X - перенести выделенное в буфер обмена (вырезать); Ctrl+V - вставить из буфера обмена; Ctrl+Z - отменить предыдущую операцию и т.п.

Ниже в таблице приведено описание кнопок панели инструментов редактора.

Кнопка	Название	Описание
A -	Стипи обрана	Стили преимущественно используются для
A	Стили абзаца	оформления заголовков различного уровня
B I	Оформление	С помощью этих кнопок вы можете выделять
DI	текста	текст полужирным (горячие клавиши

U S		Ctrl+B), курсивом (Ctrl+I), подчеркиванием
		(Ctrl+U) или зачеркнутым. Так же вставить
x ₂ x ²		надстрочные и подстрочные индексы
	Маркировка,	Форматирование текста в виде
≡ ≣	нумерация	нумерованного или маркированного списка
	списков	
	Выравнивание	Выравнивание выделенного абзаца по левому
	абзаца	краю, по центру и по правому краю
7	BLICTVIL OTOTVIL	Уменьшение и увеличение отступа текста от
	Быступ, отступ	края поля
		Для вставки ссылки вам необходимо сначала
e e	Вставка,	выделить текст, который потом будет
<u>ତ</u> _ଅ ତ	удаление ссылки	являться ссылкой, и заполнить поля в
		открывшемся окошке
	Вставка	Вставка и редактирование изображения и
	изображения и	медиа-объекта: музыки, видео и др.
	медиа файлов	
	Редактор	Редактор создания формул с последующим
	формул	преобразованием в формат ТеХ
	Вставка	Вставка специального символа из таблицы
les les	символов	СИМВОЛОВ
		С помощью этой кнопки вы можете вставить
	Встариа таблиц	в свой текст таблицу. Расширенная панель
	Бетавка таолиц	работы с таблицами доступна при
		редактировании текста во весь экран
T	Очистка	Автоматическая очистка от HTML-тегов
<u> </u>	формата	Word
		Редактор HTML кода для просмотра и
	HTML	редактирования исходного HTML кода
		страницы
	Цвет шрифта,	С помощью этих кнопок вы можете изменить
Ľ▼ Ff▼ T;▼	шрифт и размер	цвет, шрифт и размер текста
	шрифта	

В старой образовательной платформе при вставке текста из Word (рис.2.23.) исходный HTML-код вашего сообщения будет содержать много дополнительной информации, которая нужна для точного отображения, отформатированного в Word сообщения, но которая при этом сильно

утяжеляет страницу. Причем получившееся сообщение в браузере выглядит уже не так красиво, как в Word или при распечатке.



Практически все тексты в Moodle создаются с помощью языка HTML. Язык разметки HTML имеет свой синтаксис, который необходимо знать, если вы хотите оформить свой текст, сделать его более удобным для чтения другими людьми. Но основные операции по форматированию можно делать без знания HTML! В этом вам поможет HTML-редактор WYSIWYG (рис.2.22), который дает достаточно широкие возможности по форматированию текста, вставке рисунков, ссылок, работе с таблицами. Вы сразу же можете визуально оценить, каков будет результат.

Над полем для ввода текста расположена панель инструментов редактора. При наведении курсора на пиктограммы появляется текст-полсказка, который объясняет назначение данного

Рис.2.23. Текст, скопированный из MS Word

При необходимости можно сделать автоматическую очистку от лишних тегов. Для этого необходимо выделить текст, который вы вставили из Word и воспользоваться кнопкой «Очистка формата» (рис.2.23.).

Случаются в работе редактора и ошибки, которые нетрудно исправить, имея минимальные представления о структуре тегов HTML. Например, фрагмент, выделенный курсивом, начинается тегом $\langle i \rangle$ и завершается тегом $\langle i \rangle$.

Ниже приведены примеры часто употребляемых тегов HTML:

Пример использования тегов	Результат
<В>полужирный В	полужирный
<i>курсив</i>	курсив
<u>подчеркнутый </u>	подчеркнутый
 размер шриф 	размер шрифта
 размер шриф 	рта размер шрифта
Зеленым ці том 	ве- Зеленым цветом
первый второй 	первыйвторой
<hr/>	

2.8.1. Вставка ссылки в текстовом редакторе

Ссылками может служить любой текст или изображение, которые доступны вам в окне редактора. Для этого надо выделить этот текст или изображение и нажать иконку **«Вставка ссылки»** (рис.2.25.).



Рис.2.25. Вставка ссылки

Чтобы создать ссылку на произвольный адрес в Интернете, лучше скопировать ее из строки адреса браузера и вставить в поле URL- адрес (рис.2.26.).

Чтобы создать ссылку на файл, загруженный Вами на сервер, нажмите кнопку «**Обзор репозиториев**», зайдите в нужную папку и щелкните по имени файла. Поставьте галочку при необходимости перехода на новую страницу при клике на гиперссылку.

Рекомендуется открывать ссылки в новом окне.

Создать гиг	терссылку	×]
Введите URL			
https://sdo.s-	vfu.ru/	Обзор репозиториев	
🗌 Открывать в	з новом окне		-
	Создать гип	ерссылку	

Рис.2.26. Окно создания ссылки

2.8.2. Вставка изображения в текстовом редакторе

В качестве графических изображений в Moodle используется три типа: файлов:

- тип gif имеет лишь 256 цветов и используется преимущественно для рисунков;
- тип jpg или jpeg имеет свыше двух миллионов цветных оттенков и используется, в частности, для фотографий;
- тип png современный формат для интернета.

Для отображения изображений на странице графические файлы должны быть загружены на сервере. Чтобы вставить изображение, надо установить курсор в соответствующее место страницы и нажать иконку **«Вставка изображения»** (рис.2.27.).

1 A - B I Ľ - Fr - Tr = ⊨ % %	ڏ
☑ ☑ ☑ ☑ ④ ④ H-P Ŭ S x ₂ x ² ≡	1 1 I I
① 田 I O C ① II 田 ① □ □	_
Свойства изображения	оступны вам в окне нажать иконку «Вс т
Введите URL	
Обзор репозиториев	
Описание изображения для тех, у кого оно не отображается	
	для новых файлов: Н
0/125	
Описание не обязательно Размер	
х Автоматический размер	
Выравнивание По нижнему краю 🗢	ода.
Сохранить изображение	
Выравнивание По нижнему краю \$ Сохранить изображение	эда.

Рис.2.27. Окно свойства изображения

В результате откроется окно параметров изображения. Далее необходимо выбрать «Обзор репозиториев» (рис.2.28.) затем зайти в нужную папку и выбрать файл изображения, щелкнув мышкой по его названию. В

результате адрес, вид и размер картинки (в пикселях) будут отображены соответственно в полях URL-адрес изображения, «Просмотр» и «Размер» (рис.2.29.).

Свойства изображения		X 1	• B I E* #* T.* = = % S	
Ваедите URL Описание изображения для те Описание не обязательно Размер Х. Авт Выравнивание По нижнему Сохрани > Администрирование	Обаор репозитор Выбор файла т Файлы на сервере т Недавно использованные файлы от Мои личные файлы т Мои личные файлы Вложенные файлы т Банк контента	Вложение Выберите файл вадл не выбран Сохранить как	Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: Construction Image: C	х • 0 Поисе и: Сехриненные фото Р R • П 0
Hait		Выберите лицензию 🕢 Все права защищены	Имя файла (i удить этот файл 5	 Все файлы Операть Секция 10 Мои Актру видео

Рис.2.28. Загрузка изображения на сервер

Обязательно надо заполнить поле «Альтернативный текст» (он будет отображаться вместо картинки, пока она загружается). Также вы можете задать значение описанного ниже параметра «Выравнивание», который определяет способ выравнивания картинки относительно текста, и, нажав кнопку «Сохранить картинку», вставить изображение на страницу.

Вы также можете использовать на своей странице любое изображение, размещенное в Интернете, если вставите ее полный **URL-адрес** в одноименное поле данной формы (рис.2.27.).



Рис.2.29. Окно параметров изображения

Для этого надо открыть в другом окне страницу, которая содержит нужное вам изображение, щелкнуть по изображению правой кнопкой мышки и избрать в контекстном меню опцию «Свойства». В результате откроется небольшое окно со свойствами этого изображения, где среди прочего указан и ее URL-адрес. Выделите этот адрес и скопируйте его в буфер обмена, нажав комбинацию клавиш Ctrl+C. Потом возвратитесь к данной форме (рис.2.27.), установите курсор в поле URL-адреса файла и вставьте сюда этот адрес, нажав Ctrl+V.

Вы всегда можете изменить размеры и положение изображения на странице. Для этого надо выделить изображение и перетянуть мышкой всю картинку или ее габаритные маркеры. Чтобы изменить параметры

изображения, надо ее выделить, и нажать иконку «Вставка изображения». В результате окно параметров откроется снова (рис.2.29.).

Если вы оставите параметр «Выравнивание» незаполненным (значение по умолчанию), то изображение займет такое же положение, которое бы заняла на ее месте аналогичных размеров буква. Тогда нижний край изображения будет совпадать с нижним краем букв, а ширина и высота изображения будут определять расстояние между соседними словами и соседним верхним рядом текста. Такой вариант выравнивания применяется преимущественно для изображений, размер которых не очень отличается от размера букв.

Для больших изображений лучше применять выравнивание по левому или по правому краю страницы. Тогда положение изображения не связывается жестко с текстом. Она будто прикрепляется к одному краю страницы, а с противоположной стороны ее «обтекает» текст.

2.8.3. Вставка таблиц в текстовом редакторе

Для того чтобы вставить таблицу, нажмите кнопку «Вставка таблицы» в результате откроется окно с ее параметрами.

Создать таблицу		\mathbf{X}
Название таблицы		
Положение названия		\$
Разметить заголовки	Столбцы	÷
Количество строк	3	
Количество столбцов	3	
	Создать таблицу	

Рис.2.30. Окно параметров таблицы

Заполнять их надо внимательно, так как (в отличие от параметров изображения или ссылки) выделив таблицу и повторно нажав иконку

«Вставка таблицы», вы уже не сможете откорректировать значения всех указанных здесь параметров данной таблицы, а вставите новую.

Итак, в окне параметров (рис.2.30.) вы вводите начальное количество строк и столбцов таблицы.

Новообразованная таблица имеет столбцы одинаковой ширины. В дальнейшем ширина столбцов и высота строк регулируется автоматически, в зависимости от расположенного в них текста ширины и высоты всей таблицы.

2.9. Создание формул

Общение в рамках многих дистанционных курсов весьма неудобно без формул. Математические выражения, набранные в Word, в Moodle никак не скопировать. Это факт. Однако, это не является сугубо недостатком системы Moodle. Это есть недостаток всех существующих PHP-систем.

Для записи математических формул в подобных системах давным-давно был придумана специальная система компьютерной верстки TeX.

TeX является признанным в научных сообществах инструментом. И не удивительно, что Moodle поддерживает данный инструмент. Система Moodle имеет возможности использования формул в рамках всех элементов курса и коммуникативных инструментов системы.

Создавать формулы можно одним из следующих способов:

- непосредственно с помощью синтаксиса TeX он весьма прост;
- используя встроенный редактор формул;
- используя визуальные построители выражений.

При создании формул непосредственно с помощью синтаксиса TeX, необходимо просто вставить его в текстовое поле, обрамить символами \(\) и все. При отображении этой страницы (вашего ответа в форуме, ответа/комментария в каком-либо элементе курса и т.п.) это текстовое представление будет автоматически преобразовано в рисунок. При редактировании текста вы опять будете работать с текстовым представлением формулы.

Например, элементарная формула $(D=\operatorname{sqrt}\{b^2-4ac\})$ будет преобразована в такой рисунок: $D = \sqrt{b^2 - 4ac}$.

Для создания простых формул вы может использовать встроенный редактор формул. Чтобы вставить формулу, надо установить курсор в соответствующее место страницы и нажать кнопку «Редактор формул». После этого откроется окно создания и редактирования формул (рис.2.31.). Создание формул аналогично созданию формул в Word, но при этом система

автоматически делает преобразование в синтаксис TeX. После сохранения формулы в текст будет, отображается не сама формула, а ее синтаксис TeX.

Для создания более сложных формул вы можете воспользоваться визуальными построителями выражений. Одним из таких построителей является онлайн редактор TeX. Для его запуска в интернет-браузер введите следующий адрес (http://www.codecogs.com/latex/eqneditor.php) (puc.2.32.).

Онлайн редактор формул обладает лаконичным интерфейсом. В верхней части располагаются категории различных математических символов, после выбора одной из которых раскроется список доступных элементов. Для того чтобы выбрать нужный символ, достаточно кликнуть по нему левой кнопкой мыши.

Все обозначения интуитивно понятные, многие из них имеют значок пунктирного прямоугольника, указывающий на то, что на этом месте должно быть какое-либо математическое выражение.

Используя онлайн редактор, вы сможете создать любую возможную формульную конструкцию. При этом формируемая формула будет отображаться в низу страницы. После создания формулы, скопируйте и вставьте полученный синтаксис TeX в текст. Так же вы можете сохранить формулу в виде графического файла формата GiF.

F	редакто	р форм	ул	* *		A.S.	N.	\times
	Операт	оры (Стрелки Г	реческие	буквы	Дополни	тельно	
	$\sum a, b$	$\sqrt[a]{b+c}$	$\overline{c} \int_a^b c$	$\iint_a^b c$	${{ {\rm fff}}_a^b}c$	$\oint a$	<i>(a)</i>	
	[a]	$\{a\}$	$ a_1 a_2 a_2 $	$a_3 \ a_4 \mid$	$\frac{a}{b+c}$	\vec{a}	$\binom{a}{b}$	
	$\begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}$	$\left\{ {a\atop b} \right\}$						

Введите формулу, используя язык разметки ТеХ

\int_{0}^{1}{xdx}	
Просмотр формулы	

 $\int_0^1 x dx \Downarrow$

Стрелка показывает позицию нового элемента

Сохранить формулу

Рис.2.31. Окно создания и редактирования формул

$\begin{array}{c c} {}_{\beta oldGree\kappa} & \mathbf{Bold} \\ \mathbf{Bold} & Italic \\ \end{array} \begin{vmatrix} \Box \Box \\ \Box \\ \Box \\ \end{array} \begin{vmatrix} \pm \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$
$x^{a} \frac{a}{\tau} \int \bigcap \sum \prod \left \begin{array}{c} \\ \end{array} \right \left \left \right \left \begin{array}{c} \alpha \beta \zeta \kappa \\ \alpha \beta \gamma \kappa \beta \gamma \kappa \beta \gamma \gamma \gamma \gamma \gamma \gamma \gamma \gamma \gamma$
$\begin{bmatrix} b & j & j & j \\ \hline e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \prod_{i=1}^{n} \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \end{bmatrix} \bigcirc \bigcup \end{bmatrix} \bigcirc \bigoplus \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \bigcirc \bigoplus \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \odot \bigoplus \end{bmatrix} \bigcirc \bigoplus \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \odot \bigoplus \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \odot \end{bmatrix} \odot \bigcirc \bigoplus \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \odot \bigcirc \bigoplus \end{bmatrix} \odot \bigcirc \bigoplus \begin{bmatrix} e & \varepsilon & i & \xi \end{bmatrix} \odot \odot \odot \end{bmatrix} \odot \odot$
$\int \int \left[\int \frac{1}{x} dx \right]$
Define equation with <u>LaTeX markup</u> . <tab> or <ctrl+ arrows="" keys=""> to jump between brackets and matrix elements.</ctrl+></tab>
$\int_0^1 x dx$

Рис.2.32. Онлайн редактор формул
2.9.1. Набор математических формул

При создании формул с использованием синтаксиса TeX различают формулы внутри текста и «выключенные» (выделенные в отдельную строку). Формулы внутри текста ограничиваются символами \(\) (с обеих сторон). Выключенные формулы ограничиваются парами знаков доллара \$\$ и \$\$ с обеих сторон. Формулами считаются как целые формулы, так и отдельные буквы, в том числе греческие, а также верхние и нижние индексы и спецзнаки.

Пробелы внутри исходного текста, задающего формулу, игнорируются. ТеХ расставляет пробелы в формулах автоматически (например, знак равенства окружается небольшими пробелами). Если надо оставить пробел перед или после внутритекстовой формулы, надо оставить его перед или после ограничивающего ее знака. То же самое относится и к знакам препинания, следующим за внутритекстовой формулой: их также надо ставить после закрывающего формулу знаков \). Каждая буква в формуле рассматривается как имя переменной и набирается шрифтом «математический курсив» (в отличии от обычного курсива, в нем увеличены расстояния между соседними буквами).

Степени и индексы набираются с помощью знаков ^ и _ соответственно.

Катет	ты <i>а</i> , <i>b</i> треуго	льни	ика связаны
с г	ипотенузой	С	формулой
$c^2 = c$	$a^2 + b^2$ (reope	ема I	Пифагора)

Катеты \(a \), \(b \) треугольника связаны с гипотенузой \(c \) формулой \(c^2=a^2+b^2\) (теорема Пифагора).

В данном примере формула находится внутри текста и поэтому ограничена символами \(\).

Если индекс или показатель степени - выражение, состоящее более чем из одного символа, то его надо взять в фигурные скобки.

Из теоремы Ферма следует, что		Из теоремы Ферма следует, что	
уравнение		уравнение	
$x^{1993} + y^{1993} = z^{1993}$		$x^{1993}+y^{1993}=z^{1993} $	
не имеет решений в натуральных		не имеет решений в натуральных	
числах.		числах.	

В данном примере формула выделена в отдельную строку и поэтому ограничена символами **\$\$** с обеих сторон.

Если у одной буквы есть как верхние, так и нижние индексы, то можно указать их в произвольном порядке.

Обозначение <i>Rⁱ_{ikl}</i> для тензора	Обозначение \(R^i_{jkl} \) для
кривизны было введено еще	тензора кривизны было введено еще
Риманом.	Риманом.

Если необходимо написать формулу, читающуюся как "два в степени икс в кубе", то надо писать не (2^x^3) , a (2^x^3) .

Дроби, обозначаемые косой чертой (так рекомендуется обозначать дроби во внутритекстовых формулах), набираются непосредственно:

Неравенство x+1/x≥2выпол-	Неравенство \(x+1/x\geq 2 \) выпол-
нено для всех $x > 0$.	нено для всех \(x>0 \).

Дроби, в которых числитель расположен над знаменателем, набираются с помощью команды **frac{числитель}{знаменатель}**. Эта команда имеет два обязательных аргумента: первый - числитель, второй - знаменатель.

$$\frac{(a+b)^2}{4} + \frac{(a-b)^2}{4} = ab$$

$$\begin{cases} \frac{(a+b)^2}{4} = ab \\ \frac{(a-b)^2}{4} = ab \end{cases}$$

Круглые и квадратные скобки набираются как обычно, для фигурных скобок используются команды \{ и \}, для других также есть специальные команды, например \langle (левая угловая скобка \langle). Команда \left перед открывающей скобкой в совокупности с командой \right перед соответствующей ей закрывающей скобкой позволяет автоматически выбрать нужный размер скобки.



\$\$ 1+\left(\frac{1}{1-x^{2}} \right)^3 \$\$

Квадратный корень набирается с помощью команды \sqrt{подкоренное выражение}, обязательным аргументом которой является подкоренное выражение; корень произвольной степени набирается с помощью той же команды \sqrt[показатель] {подкоренное выражение} с необязательным аргументом - показателем корня (необязательный аргумент у этой команды ставится перед обязательным).

По общепринятому соглашению, $2\sqrt{2}$

 $\sqrt[3]{x^3} = x$, HO $\sqrt{x} = |x|$.

По общепринятому соглашению, \($sqrt[3]{x^3}=x$ \), но \($sqrt{x^2}=|x|$. \)

Штрихи в формулах обозначаются знаком ' и не оформляются как верхние индексы.

Согласно формуле Лейбница,

Согласно формуле Лейбница,

$(fg)^{''} =$	f''g + 2f'g' +	- fg".
Точнее	говоря,	формула
Лейбница	позволяет	найти
производнун	о любого п	орядка от
произведени	я двух фунн	сций.

\$\$ (fg)"=f"g+2f'g' +fg". \$\$ Точнее говоря, формула Лейбница позволяет найти производную любого порядка от произведения двух функций.

В математических формулах встречаются многоточия; TeX различает многоточие, расположенное внутри строки (обозначается \ldots), и расположенное по центру строки (оно обозначается \cdots). Первое из них используется при перечислениях, второе – когда нужно заменить пропущенные слагаемые или сомножители.

В детстве КФ. Гаусс придумал,	В детстве КФ. Гаусс придумал,	
как быстро найти сумму	как быстро найти сумму	
$1 + 2 + \cdots + 100 = 5050;$	\$\$ 1+2+\cdots+100=5050; \$\$	
это случилось, когда школьный	это случилось, когда школьный	
учитель задал классу найти	учитель задал классу найти сумму	
сумму чисел 1,2, 100.	чисел \(1,2,\ldots 100\$ \).	

TeX позволяет использовать команду \ldots и в обычном тексте, вне математических формул, для знака многоточия.

Функции типа **sin**, **log** и т.д., имена которых надо набирать прямым шрифтом, набираются с помощью специальных команд (обычно одноименных с обозначениями соответствующих функций).

Нетрудно	видеть,	ЧТО		Нетруд	но видет	ь, что	
$\log_{1/16} 2 = -1/$	4, a sin $\pi/6 =$	1/2.		$(\log_{-}$	{1/16}2=·	-1/4 \), a	
				$(sin{product})$	pi/6 = 1/2).	
Основан	ие логари	ифма	38	дается	как	нижний	индекс

log_{основание}{аргумент}. Греческая буква *п* порождается командой \pi.

Ниже в таблицах представлены основные команды TeX, которые позволят вам быстро создать простейшие формулы.

Таблица 1.

«+» – плюс: $x + y$	«\times» – умножение "крестиком": $x imes y$
«-» – минус: $x - y$	«\div» – деление (минус
«*» – умножение: $x * y$	между точками): $x \div y$

Бинарные операции

Таблица 2.

Бинарные отношения

«<» — меньше: $x < y$	«\ne» – не равно: $x \neq y$
«>» – больше: $x > y$	«\sim» – подобно
«=» – равно: $x = y$	(одна волна): $x \sim y$
«\le» – меньше либо равно: $x \leq y$	«\approx» — приближенно (две волны): $x pprox y$
«\ge» – больше либо равно: $x \ge y$	«\equiv» – эквивалентно ("тройное равенство"): $x\equiv y$

Таблица 3.

Стрелки различных видов		
«\to» – тонкая	«\gets» – тонкая	
стрелочка вправо: $x \to y$	стрелочка влево: $x \leftarrow y$	
«\Rightarrow» –	«\Leftarrow» – двойная	
двойная стрелочка	стрелочка влево: $x \Leftarrow y$	
вправо: $x \Rightarrow y$		

Таблица 4.

Простые функции

$\ll \sin x - \sin x$	«\tan» – $\tan x$	«\exp» – $\exp x$
«\ \cos » – $\cos x$	«\arctan» – $\arctan x$	«\dim» – dim x
«\arcsin» – $\arcsin x$	«\log» – $\log x$	«\lg» – $\lg x$
«\arccos» – $\arccos x$	«\ln» – $\ln x$	

Таблица 5.

Простые операции

«\sum» – сумма: : $\sum x$	«\max» – максимум: $\max x$
«\prod» — произведение: $\prod x$	«\int» – интеграл: $\int x dx$
«\lim» – предел: $\lim x$	«\min» — минимум: $\min x$
«\inf» – инфимум: inf x	«\oint» –
	контурный интеграл:∮ <i>xdx</i>

Греческие буквы в нижнем регистре

«\alpha» – α	«\iota» – L	«\sigma» – σ
«\beta» – β	«\kappa» – κ	«\varsigma» – <i>s</i>
«\gamma» – γ	«\lambda» – λ	«\tau» – $ au$
«\delta» – δ	«\mu» – μ	«\upsilon» – v
«\epsilon» – ϵ	«\nu» – ν	«\phi» – ϕ
«\varepsilon» – ε	«\xi» – ξ	«\varphi» – φ
«\zeta» – ζ	«\pi» – π	«\chi» – χ
«\eta» – η	«\varpi» – 교	«\psi» – ψ
«\theta» – θ	«\rho» – ρ	«\omega» – ω
«\vartheta» – ϑ	«\varrho» – Q	

Таблица 7.

Греческие буквы в верхнем регистре

«\Gamma» – Г	«∖Xi»−Ξ	«\Phi» – Φ
«\Delta» – Δ	«\Pi» – Π	«\Psi» – Ψ
«\Theta» – Θ	«\Sigma» – Σ	«\Omega» – Ω
«\Lambda» – Λ	«\Upsilon» – Υ	

Таблица 8.

Разные значки

«\partial» – частная производная: ∂x ;	«\overline {}» –
«\prime» или «» – штрих-производная: $x' \equiv x'$ «\forall» – "для всех": \forall	любым фрагментом формулы: \overline{xyz} ; «\overrightarrow {}» –
«\Box» – квадратик: Ц «\Diamond» – ромбик: 🛇	стрелка (вектор) над любым фрагментом формулы: \overrightarrow{xyz} ;

Таблица 9.

Формула	Результат
$\langle \frac{dy}{dx} = \frac{3x^2}{y^3} \rangle$	$\frac{dy}{dx} = \frac{3x^2}{y^3}$
$(\operatorname{arcsin}(x^2_{23} \setminus dot y_2))$	$\arcsin(x_{23}^2 \cdot y_2)$
$(int limits_0^1{(x^2+4)/dx})$	$\int_{0}^{1} (x^2 + 4) \cdot dx$
$(\operatorname{x^2+y^2}))$	$\sqrt{x^2 + y^2}$
$ (\sqrt[3]{x^2+y^2})$	$\sqrt[3]{x^2+y^2}$
\(x \ge 1 \)	$x \ge 1$
$(x \leq pi)$	$x \le \pi$
$(x \in \langle ne \rangle)$	$x \neq \infty$
$(\log_3(x-2)=1)$	$\log_3(x-2) = 1$
$(\lim \lim_{x \to 0} (x^2+1)=0)$	$\lim_{x \to \infty} (x^2 + 1) = 0$

Примеры формул

2.10. Элемент «Задание»

Элемент «Задание» является простым в использовании, но одновременно очень мощным педагогическим инструментом. Данный элемент является аналогом традиционного домашнего задания. Его можно применять для разного вида деятельности: от простого поиска в Интернете до выполнения совместных проектов, написания рефератов и эссе и других видов деятельности.

Задания по содержанию могут очень сильно отличаться, но они должны сопровождаться четкими инструкциями. Элемент «Задание» позволяет преподавателю ставить задачу, которая требует от студентов подготовки ответа в электронном виде или загрузки его на сервер.

Добавление элемента «Задание» (рис.2.33.) в структуру учебного курса осуществляется в режиме редактирования, для чего в выбранном модуле курса нажмите на кнопку «Добавить элемент или ресурс». В открывшемся модальном окне в списке «Элементы» выберите элемент «Задание».

Найти	Найти Q						
Все Элемен	ты курса Ресу	осы					
н эр драгараны до до до до до до до до до до до до до	HotPot	OpenMeetings ☆ ❹	Tin Can Launch Link ☆ 3	シ Webinar.ru ☆ 0	문교 Актру Видео ☆ 🚯		
<mark>и</mark> Анкета ☆ 3	База данных ☆ 0	Е Библиотека ресурсов ☆ ➊	бу Взаимная оценка ☆ €	Б Видеоконфере нция ☆ 0	∰ Вики ☆ €		
нешний Внешний инструмент ☆ €	С Гиперссылка ☆ ➊	Глоссарий ☆ ➊	Вадание Срадание	нэ Интерактивны й контент ☆ 1	∟ Книга ☆ ➊		

Рис.2.33. Окно добавления элемента «Задание»

Откроется страница (рис.2.34.) настроек. В отличие от настроек ресурсов, рассмотренных выше, настройки элемента «Задание» имеют некоторые особенности, которые будут рассмотрены ниже. Для корректной работы элемента рекомендуется развернуть все настройки элемента.

Название задания - название элемента, которая будет отображающееся в структуре учебного курса.

Описание. В данном разделе преподаватель формирует задание, т.е. ставит задачу, которая требует от студентов подготовить ответ в электронном виде. Так же в описание задания должны включаться точные инструкции для студентов относительно предмета задания, формы, в которой оно должно быть выполнено, критерии оценивания и т.д.

Используйте эту область, чтобы описать задание и объяснить, что студенты должны сделать, чтобы выполнить задание. Описание задания может быть кратким или подробным, в зависимости от того, что необходимо в конкретном случае. Однако, в интересах преподавателя указать как можно больше деталей и дать подробную информацию. Как правило, чем больше информации предоставляет преподаватель, тем меньше вопросов и проблем возникает у студентов по мере выполнения задания. Поле описания задания может также использоваться, чтобы предоставить информацию или ресурсы, связанные с заданием. Преподаватель, например, может представить некую литературу, видеоклип, изображение или ссылку на веб-страницу, и затем попросить, чтобы студенты использовали эти материалы при выполнении задания.

▼ Общее		🗢 Свернуть во	cë
Название задания	0	. Вы должны ввести значение.	
Описание		↓ A▼ B I Ľ▼ Ff▼ T;▼ ☱ ☱ % %	
			_//
Дополнительные файлы	0	Отооражать описание / вступление на странице курса 🥑 Максимальный размер для новых файлов: Не ограничен	10
		Файлы	
		Для загрузки файлов перетащите их сюда.	
- Доступность			
Разрешить выполнение задания с	0	16 \$ июня \$ 2025 \$ 00 \$ 00 \$ ₩ УВКЛЮЧИТЬ	
Последний срок сдачи	0	23 🗢 июня 🗢 2025 🗢 00 🗢 00 🗢 🛗 🗹 Включить	

Добавить Задание в Секция 10

Рис.2.34. Окно настроек элемента «Задание»

Отображать описание на странице курса. При включении этого параметра указанное выше описание будет отображаться на странице курса под ссылкой на элемент курса. Чтобы не загромождать страницу курса рекомендуется данный параметр не включать.

Разрешить выполнения задания - данный параметр препятствует тому, чтобы студенты загружали выполненное задание до наступления определенной даты. Эта опция позволяет преподавателю устанавливать день, месяц, год и время (24-часовые часы), с которого студенты могут начать выполнять задание. Так же этот параметр не скрывает задание от студентов: они будут видеть задание, смогут просмотреть инструкции и использовать любые материалы, которые были указаны в описании, но не смогут загрузить или выполнить задание до определенной даты. Если данный параметр не активен, то студены, могут предоставить свои ответы сразу.

Последний срок сдачи. Время завершения задания. По истечению срока сдачи задания, студенты смогут представить выполненное задание, пока задание видимо или доступно для них, но их выполненные задания будут отмечены как представленные с опозданием и в журнале будут выделены красным цветом. По умолчанию эта опция включена и составляет 7 дней перед днем и временем, которое было выбрано днем добавления задания.

Для предотвращения отправки ответов после определенной даты – необходимо включить параметр «Запретить отправку с». Данная опция позволяет преподавателю установить день, месяц, год и время, до которого студенты должны представить выполненное задание. Если данная опция включена, то студенты не смогут сдать задание позже указанного срока. Если нет, то студентам позволено отправлять ответы на задание позже его окончания. Возле таких запоздавших ответов преподавателю есть соответствующее напоминание, выделенное красным цветом.

Всегда показывайте описание. Эта опция используется в сочетании с опцией «Разрешить выполнения задания с». Если эта настройка не активна, то описание задания станет видимым для студентов лишь с даты, которая указана в поле «Разрешить выполнения задания». По умолчанию данная опция активна.

Типы предоставления ответов. В данном разделе настраиваются опции отправки ответов студентов (рис.2.35.). Элемент **«Задание»** предполагает ответ студента в одной из форм:

- Ответ в виде текста используется для отправки задания в виде простого текста, составленного в режиме on-line. При этом у студентов имеется возможность форматировать текст, вставлять изображения и ссылки. Если разрешен ответ в данной форме, то необходимо задает максимальное количество слов, которое может содержаться в ответе студента. Для этого необходимо включить параметр «Лимит слов».
- Ответ в виде файла используется для выгрузки одного или нескольких файлов на сервер. Для выгрузки на сервер нескольких файлов необходимо В опции «Максимальное количество загруженных файлов» указать, какое количество файлов студент может загрузить на сервер в качестве ответа на задание. Опция «Максимальный размер файла» загружаемого позволяет, ограничивает размер файла, загружаемого как выполненное задание.

-	 Типы представлений ответов 			
	Типы представлений ответов		🗌 Ответ в виде текста 🕖 🗹 Ответ в виде файла 🥑	
	Максимальное число загружаемых файлов	8	20 🗢	
	Максимальный размер файла	0	10Мбайт	÷
	Допустимые типы файлов	0	Выбрать Ничего не выбрано	
•	Типы отзывов			
	Типы отзывов		🗹 Отзыв в виде комментария 😧 🗆 Отзыв в виде файла 😢 🗆 Ведомость с оценками 😢	
	Встроенный комментарий	0	Нет 🕈	
•	Параметры ответа			
	Требовать нажатия кнопки «Отправить»	0	Нет 🕈	
	Требовать, чтобы студенты принимали условия представления ответов	0	Нет 🕈	
	Дополнительные попытки	0	Никогда 🗢	
•	Настройки предста	вле	ния работ группы	
	Групповой ответ студентов	0	Нет 🕈	

Рис.2.35. Настройки элемента «Задание»

Типы отзывов. В данном разделе выбирается форма отзыва на работы студентов. При оценивании работ студентов преподаватель может оставить отзыв в виде:

- Отзыв в виде комментария если опция включена, то преподаватель сможет прокомментировать каждый ответ.
- Отзыв в виде файла данный параметре позволяет преподавателю при оценивании задания загрузить файлы с отзывом к работе студента. Этот файл может быть помеченным ответом студента, письменным отзывом или аудио-комментарием.
- Ведомость с оценками если параметр включен, преподаватель получит возможность скачать и загрузить ведомость с оценками студентов в процессе оценивания задания.
- Встроенный комментарий при выбранном параметре «Да» во время оценивания текст ответа будет скопирован в поле комментария обратной связи, что позволяет легче встраивать комментарий (возможно, используя другие цвета) или редактировать исходный текст.

Параметры ответов. В данном разделе настраиваются параметры ответов студентов, которые содержит следующие опции:

- Требовать нажатия кнопки «Отправить» если выбрана опция «Да», то студент должен нажать на кнопку «Отправить», чтобы сообщить о завершении редактирования своего ответа. Это дает возможность студентам хранить черновики ответов в системе. Если этот параметр изменяется со значения «Нет» на значение «Да», то студенческие ответы будут рассматриваться как окончательные.
- Разрешать новые попытки параметр определяет, каким образом будут разрешены новые попытки представления студентом своей работы. При включении этой опции студентам будет разрешено высылать исправленные ответы после того, как они были оценены (для повторной оценки). Это может быть полезно в тех случаях, когда преподаватель хочет мотивировать студентов на подготовку еще более качественных ответов. Возможны следующие варианты:
 - Никогда студент не может повторно представить работу.
 - Вручную преподаватель может разрешить студенту повторно представить работу. При этом преподаватель должен указать «Максимальное количество попыток».
 - Автоматически (до проходной оценки) повторное представление студентом работы разрешается автоматически, пока студент не достигнет значения проходной оценки, установленного для этого задания в «Журнале оценок».

Уведомить преподавателей об отправке ответов. Если этот параметр выбран, то преподаватель будет получать по электронной почте уведомления о каждом новом ответе студента или его обновлении.

Оценка. В данном блоке настраивается шкала оценивания и максимальный бал для оценки выполненного задание.

Для сохранения настроек необходимо нажать на кнопку «Сохранить и вернуться к курсу».

Для просмотра и оценивания отправленных работ необходимо выбрать соответствующее «Задание» в курсе. После этого загрузится страница с информацией о количестве отправленных и проверенных работ студентов (рис.2.36.). Для просмотра ответов студентов необходимо кликнуть по ссылке «Просмотр/оценка всех ответов». После этого загрузится сводная таблица с работами студентов (рис.2.37.).

Б1.О.07 Русский язык и культура речи

СРС-5 Реферат

СРС 5. Реферат.docx	14 ноября 2023, 20:16	
Изолированные группы: Все участники Резюме оценивания		
Скрыто от студентов		Нет
Участники		41
Ответы		28
Требуют оценки		8
Последний срок сдачи		Пятница, 29 ноября 2024, 23:59
Оставшееся время		Задание уже должно быть выполнено
	_	

Рис.2.36. Страница элемента «Задание»

Просмотр всех ответов Оценка

Статус —	Оценка —	Редактировать —	Последнее изменение (ответ) —	Ответ в виде файла —	Комментарии к ответу —	Последнее изменение (оценка) —	Отзыв в виде комментария —	Итоговая оценка —
Нет ответа на задание Задание просрочено на: 200 дн. 11 час.	Оценка -	Редактировать 👻	-		▶ Комментарии (0)	-		-
Отправлено для оценивания Оценено	Оценка 4,50 / 5,00	Редактировать •	Понедельник, 20 ноября 2023, 07:23	AOP-23-151 .docx 20 ноября 2023, 07:23	▶ Комментарии (0)	Суббота, 25 ноября 2023, 19:57	Литература должна быть на отдельной стороне. название "заключение" не должно быть набрано капслоком	4,50 / 5,00
Отправлено для оценивания Оценено	Оценка 	Редактировать 🔻	Воскресенье, 19 ноября 2023, 18:56	AOP-23 Аввакумов CPC-5.docx 19 ноября 2023, 18:56	▶ Комментарии (0)	Суббота, 25 ноября 2023, 19:58	литература оформлена не вполне верно	4,50 / 5,00

Рис.2.37. Сводная таблица элемента «Задание»

Для проверки загруженных работ студентов необходимо щелкнуть кнопкой мыши на имя загруженного файла. После проверки в поле «**Оценка**» выставляется оценка, а в поле «**Комментарий к ответу**» пишется отзыв на работу студента. Для того чтобы выставить или изменить оценку, нужно кликнуть по оценки напротив фамилии соответствующего студента.

Таким образом, элемент курса «Задание» является простым и весьма полезным инструментом в творческом подходе к обучению, который позволяет собирать более оригинальные ответы студентов, чем ответы на тестовые задания.

2.11. Элемент «Опрос»

Элемент **«Опрос»** очень прост. Множество сайтов используют формы для голосования, чтобы определить общественное мнение по тому или иному вопросу. В системе Moodle можно использовать элемент **«Опрос»**, чтобы сделать то же самое.

При использовании данного элемента в качестве голосования можно стимулировать размышления студентов над определенной темой, позволить им выбрать направление изучения курса или провести определенное исследования.

Преподаватель создает вопрос и определяет несколько вариантов ответа. Студенты должны выбрать один или несколько ответов. Но опрос всё же не является тестом.

Добавление элемента «Опрос» (рис.2.38.) в структуру учебного курса осуществляется в режиме редактирования, для чего в выбранном модуле курса нажмите на кнопку «Добавить элемент или ресурс». В открывшемся модальном окне в списке «Элементы» выберите элемент «Опрос».

бавить элем	ент или ресур	с			
Найти					0
Зсе Элемен	ты курса Ресу	рсы			
н:? н5Р ☆ 0	HotPot	OpenMeetings ☆ ❹	Tin Can Launch Link	Pebinar.ru ☆ 🗿	ССС Актру Видео ☆ ❶
<mark>ம்</mark> Анкета ☆ 0	База данных Ф 🗿	Библиотека ресурсов Ф	бу Взаимная оценка ☆ €	Видеоконфере нция ☆ ❹	₩ Вики Ф 0
Внешний инструмент ☆ ❻	БоловинаСиперссылкаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловинаСоловина<td>Глоссарий Ф 🕄</td><td>Вадание ☆ 0</td><td>н-я Интерактивны й контент ☆ 0</td><td>Г Книга Ф Ф</td>	Глоссарий Ф 🕄	Вадание ☆ 0	н-я Интерактивны й контент ☆ 0	Г Книга Ф Ф
Сонтрольный список список	Текция ∴ 0	🗱 Логика курса 🏠 🚯	Сбратная связь связь	 Опрос ☆ 10 	Отзыв о курси Ф

Рис.2.38. Окно добавления элемента «Опрос»

Откроется страница (рис.2.39.) настроек элемента, которая содержит следующие параметры:

 Название опроса - название опроса, можно записать краткую формулировку поставленного вопроса;

	Общее	Развернуть всё
-	Оощее	
	пазвание опроса 🛛 😈	
	Вступление	1 A▼ B I Ľ▼ Fr▼ ∏▼ ☱ ☱ % %
		Отображать описание / вступление на странице курса ?
	Режим отображения	Отображать горизонтально 🕈
Ŧ	Варианты	
	Разрешить изменение выбора	Нет Ф
	Разрешить выбор более одного варианта	Нет ≎
	Ограничивать число 🕜 возможных выборов каждого варианта	Her 🕈
	Вариант 1 🚺 📀	
	Вариант 2 🕜	
	Вариант 3 🕜	
	Вариант 4 🕜	
	Вариант 5 📀	
	Добавить 3 поля в форму	

Добавить Опрос в Секция 1 о

Рис.2.39. Окно настроек элемента «Опрос»

- Вступление помещается вопрос, обращенный к аудитории, но без ответов;
- Режим отображения позволяет выбрать способ отображения ответов на вопрос вертикально или горизонтально;

- Разрешить изменение выбора преподаватель может разрешить или запретить студентам изменять свои ответы;
- Ограничивать число возможных выборов каждого варианта если выбрана опция «Да», то данный параметр ограничивает число участников, которые могут выбрать конкретный вариант ответа. Когда при опросе указанное количество студентов выберут соответствующий вариант ответа, для остальных студентов он станет недоступен. По умолчанию данный параметр отключен;
- Вариант 1 Вариант 5 в данных полях вводятся варианты ответов, из которых студенты будут выбирать ответы. Может быть заполнено любое количество вариантов ответов. Необязательно заполнять все 5 вариантов ответов. Если вариантов меньше, то можно оставить оставшиеся поля пустыми;
- Предел указывается максимальное допустимое количество откликов с этим вариантом ответа. Данный параметр будет доступно, если выбрана опция «Да» параметра «Ограничивать число возможных выборов каждого варианта»;
- Ограничить время проведения опроса параметр позволяет определить временной промежуток, в пределах которого студентам разрешается сделать выбор ответа на вопрос. Если нет необходимости ограничивать по времени выбор ответа, то эту установку можно не включать;
- Публикация результатов опроса параметр устанавливает возможность демонстрации студентам результатов опроса (рис2.40.).
 Возможны следующие варианты: не показывать результаты студентам, показывать результаты студентам после их ответов, показывать результаты студентам только после закрытия опроса, всегда показывать результаты ученикам;

Результаты	
Публикация результатов опроса	Не показывать результаты студентам 🔶
Отображать колонку «Еще не ответили»	Не показывать результаты студентам Показывать результаты студентам после их ответа Показывать результаты студентам только после закрытия опроса
Включить ответы от неактивных/ заблокированных пользователей	Всегда показывать результаты студентам

Рис.2.40. Настройка блока «Результаты» элемента «Опрос»

 Конфиденциальность ответов - параметр устанавливает в каком виде показывать результаты студентам (рис2.41.). Возможны следующие варианты: выводить обезличенные результаты опроса, без отображения имен студентов (анонимный показа результатов), выводить подробные результаты опроса, с отображением имен студентов и выбранных вариантов (полный показ результатов).

• Результаты	
Публикация результатов опроса	Всегда показывать результаты студентам 💠
Конфиленциальность ответов	Выволить обезличенные результаты опроса без отображения имен стулентов
	Выводить обезличенные результаты опроса, без отображения имен студентов
Отображать колонку «Еще не ответили»	Выводить подробные результаты опроса, с отображением имен студентов и выбранных вариантов
REPORTS OT PATH OF PARTIABLES	
заблокированных пользователей	nei *

Рис.2.41. Настройка «Конфиденциальность ответов» элемента «Опрос»

Для сохранения настроек «Опроса» необходимо нажать на кнопку «Сохранить и вернуться к курсу».

Чтобы просмотреть результаты опроса, необходимо открыть страницу «**Опроса**» и кликнуть по ссылке «**Просмотреть ответы:** *n*» в верхнем правом углу (*n* – число студентов, принявших участие в опросе).

Таким образом, элемент **«Опрос»** прост в использовании, как для преподавателя, так и для студентов, т.к. быстро может обеспечить обратную связь. Элемент **«Опрос»** обеспечивает полезными данными о восприятии студентами курса в целом или конкретного раздела (темы) на основе которых преподаватель можете пересмотреть курс с учетом потребностей студентов.

2.12. Элемент «Лекция»

Элемент «Лекция» используется в системе Moodle не только и не столько как страницы с теоретическим материалом. Этот элемент предполагает активное участие студентов в процессе изучения нового материала. Этому способствует особая структура лекции и насыщение ее различными интерактивными элементами (заданиями).

В некотором роде элемент «Лекция» напоминает компьютерную игру с нелинейным развитием сюжета. Каждая страница в конце может иметь вопрос. В зависимости от ответа система перенаправляет студента на ту или иную страницу. Можно создавать ветвящиеся пути, зависящие от ответов студента на каждой странице. Простейший вариант лекции – линейный (рис.2.52.), когда фрагменты лекции с последующими вопросами выстроены в одну цепочку. Студент изучает первый фрагмент лекции, отвечает по этому материалу на контрольный вопрос. В случае верного ответа он переходит ко второму фрагменту и так до окончания лекции. Если на какой-то вопрос не был дан верный ответ, то система возвращает студента к повторному изучению предыдущего фрагмента. В конце студент получает оценку за изученный и сданный материал лекции.



Рис.2.52. Структура линейного построения содержания лекции в Moodle.

Как видно из рисунка, учебный материал разделен на несколько этапов, на каждом из которых требуется провести контроль усвоения знаний. Квадраты - фрагменты содержания лекции; треугольники - контрольные вопросы; прямоугольник - результат лекции (оценка).

Элемент «Лекция» потребует от преподавателя гораздо больше времени на разработку, чем другие виды ресурсов и элементов курса, но обеспечит высокую эффективность учебного курса, а значит, повысит интерес студента к нему.

Прежде, чем приступить к созданию элемента «Лекция», желательно тщательно продумать, а лучше нарисовать схему изучения материала, выделяя последовательность разделов.

2.12.1. Добавление элемента «Лекция» в учебный курс

После того, как план готов можно двигаться дальше. Добавление элемента «Лекция» (рис.2.53.) в структуру учебного курса осуществляется в режиме редактирования, для чего в теоретическом модуле курса нажмите на кнопку «Добавить элемент или ресурс». В открывшемся модальном окне в списке «Элементы» выберите элемент «Лекция».

Найти					Q
Все Элеме	нты курса Ресу	рсы			
H-P	S		Tip Cap Launch	10	2
H5P ☆ ①	HotPot ☆ 🚯	OpenMeetings ☆ 🚯	Link	Webinar.ru ☆ 🚯	Актру Видео 🏠 🚯
е Анкета Ф О	📄 База данных 🏠 🕄	Библиотека ресурсов ☆ ❹	бу Взаимная оценка ☆ 3	Б Видеоконфере нция ☆ 0	ш и Вики ☆ 9
Внешний инструмент ☆ ❹	💽 Гиперссылка ☆ 🚯	区 Глоссарий 公 ③	Вадание Сарание	н Интерактивны й контент ☆ ①	Книга Ф 🕄
контрольный список ☆ 0	<mark>문</mark> Лекция ☆ 3	 Хогика курса ☆ ☆ <th>Сбратная связь ф 🚯</th><th> Опрос ☆ </th><th>してтаыв о курсе ☆ 🗿</th>	Сбратная связь ф 🚯	 Опрос ☆ 	してтаыв о курсе ☆ 🗿

Рис.2.53. Окно добавления элемента «Лекция»

Откроется страница настроек и редактирования элемента. Для корректной работы элемента «Лекция» рекомендуется развернуть все настройки.

Ниже представлено описание параметров элемента «Лекция» по блокам (рис.2.54-2.56).

🛚 Добавить Лекция в Секция 1 💿

0.6			⊸ Све	рнут	5 BCË
• Общее					
Название	0	Тема 2. Статистическое наблюдение			
Описание		↓ A * B I Ľ* Fr * T:* ☱ ☱ % \$			
					11
		🗌 Отображать описание / вступление на странице курса 💡			
 ВНЕШНИИ ВИД Показать меньше 					
Связанные медиа	0	Максимальный размер новых файлов: Не ограничено, максима	льное ка	оличе	ество
		прикрет	тленных	файл	05:1
				=	
		- Фаилы			
		-			
		Для загрузки файлов перетащите их сюда.			
Отображать текущий балл	0	Нет Ф			
Минимальная оценка для отображения меню лекции	0	95% ¢			
Слайд-шоу	0	Нет \$			
Максимальное количество ответов/переходов	0	4 •			
Использовать комментарий по умолчанию	0	Нет Ф			
Ссылка на следующий элемент курса	0	Пусто Ф			
Отображать индикатор	0	<i>Д</i> ∂ ♥			



- Название лекции наименование лекции, данный параметр является обязательным.
- Файл во всплывающем окне если перед изучением теоретического материала требуется просмотр некоторых дополнительных материалов, то преподаватель может выбрать и загрузить нужный файл, чтобы в

начале лекции показать его в всплывающем окне. Каждая страница лекции будет содержать ссылку, чтобы при необходимости вновь открыть всплывающее окно.

- Отображать индикатор выполнения при включении этого параметра в нижней части страниц лекции будет отображаться индикатор выполнения, показывающий примерный процент завершения лекции. На данный момент индикатор выполнения корректно работает только для лекций с линейной последовательностью страниц. При подсчете используется количество пройденных студентом страниц и правильно отвеченных вопросов.
- Отображать текущий балл при включении этого параметра студент будет видеть на каждой странице количество полученных баллов из максимума возможных на текущий момент. Например, студент ответил правильно на 3 вопроса из 4, каждый с оценкой по 5 баллов. Так как один ответ был неправильным, текущий балл составит 15/20 пунктов.
- Отображать меню лекции при включении этого параметра в блоке справа будет отображаться меню лекции (список страниц).
- Минимальная оценка для отображения содержания этот параметр определяет, должен ли студент получить определенную оценку, чтобы увидеть меню лекции. Этот параметр можно использовать для того, чтобы при первой попытке студент обязательно прошёл всю лекцию, а затем, после получения необходимой оценки, при повторном просмотре мог воспользоваться меню. Если определить оценку больше чем 0, студент, осваивающий лекцию, должен иметь оценку равную или выше установленной, чтобы видеть меню лекции. Это позволяет преподавателю обязать студентов последовательно пройти всю лекцию при первой попытке. После этого, если студент будет повторно просматривать лекцию после достижения им необходимой оценки, меню лекции облегчит ему навигацию по страницам с материалом.
- Слайд-шоу параметр отвечает за отображение лекции в режиме слайдшоу, с фиксированными шириной и высотой. При включении данного параметра страницы с вопросами не будут отображаться в лекции.
- Максимальное количество ответов/переходов этот параметр определяет максимальное число ответов, которое может быть использовано на страницах лекции. Например, если используются только ответы «Верно/Неверно», то можно установить значение 2. Этот параметр можно изменять в любое время, так как он влияет только на

представление для преподавателя, на ранее введенные данные он не влияет.

- Использовать комментарий по умолчанию если параметр включен, то при выборе конкретного ответа (в случае отсутствия комментария к нему) будет показан комментарий по умолчанию - «Это правильный ответ» или «Это неправильный ответ».
- Ссылка на следующий элемент курса чтобы по окончании лекции предложить студентам переход к другому элементу этого курса, выберите этот элемент курса в этом списке. Например, студент изучил данную лекцию и после этого он должен выполнить определенное задание с использованием элемента «Задание» или «Тест», то вы можете из выпадающего меню выбрать соответствующий элемент.

 Доступность 									
Лекция доступна с		19 ¢	июня	¢	2025 ¢	2	11 ¢	16 ¢	🗌 Включить
Крайний срок сдачи		19 ¢	июня	٥	2025 ¢		11 ¢	16 ¢	🗆 Включить
Лимит времени	0	0	мин. Ф		Включить				
Показать меньше									
Защитить лекцию паролем	0	Нет Ф							
Разрешить прохождение	0	Нет Ф							
лекции в автономном режиме									
с помощью мобильного									
приложения									

Если параметр включен, то пользователь мобильного приложения сможет загрузить лекцию и пройти ее даже при отсутствии соединения. При этом также окажутся загруженными все возможные (в том числе и правильные) ответы. Обратите внимание, невозможно разрешить прохождения лекции в автономном режиме, если для нее задано ограничение по времени.

Ŧ	Контроль прохожд	ени	я	
	Разрешить студентам повторный просмотр	0	Да ¢	
	Давать возможность повторно ответить на вопрос	0	Да ¢	
	Максимальное количество попыток ответа на вопрос	0	1 ¢	
	Показать меньше			
	Действие после правильного ответа	0	Обычное - согласно пути лекции	¢
	Количество показываемых	0	1 ¢	

Рис.2.55. Настройка блоков «Доступность» и «Контроль прохождения»

- «Лекция доступна с» и «Крайний срок сдачи» параметры ограничивают временной диапазон доступности лекции к просмотру. Для задания этих настроек необходимо снять «галочку» с опций «Отключить», размещенную правее.
- Ограничение по времени (в минутах) данный параметр определяет предельную продолжительность лекции. Студенты будут видеть таймер и потраченное ими время будет записано в базу данных. Из-за особенностей: таймер не выбросит студента в случае превышения времени, тем не менее, ответы на вопросы (которые можно создать в рамках лекции) после лимита времени не будут учтены. Ограничение по времени проверяется в базе данных каждый раз, когда студент отвечает на вопрос.
- Защитить лекцию паролем при включении данного параметра для доступа к лекции потребуется указать пароль. Если преподаватель включил данную настройку, то необходимо ввести пароль в соответствующем поле формы. Правее имеется опция «Отобразить», которая позволяет отображать при задании пароль, чтобы не ошибиться в символах. По умолчанию вводимые парольные символы автоматически отображаются символом «*».
- Разрешить студентам повторное прохождение при включении этого параметра по окончанию лекции студенты смогут посмотреть лекцию сначала. Т.е. последующие попытки прохождения лекции не будут учитываться в журнале оценок.
- Давать возможность повторно ответить на вопрос при включении этого параметра после каждого неправильного ответа студенту будет предложено либо попробовать ответить на вопрос ещё раз (уже без получения баллов), либо просто продолжить лекцию.
- Максимальное количество попыток данный параметр определяет максимальное число попыток, которые может сделать студент, отвечая на любой из вопросов лекции. Установка этого значения в 1 дает студенту только одну попытку ответить на каждый вопрос. Обратите внимание, что эта настройка глобальная, и она распространяется на все вопросы лекции, не зависимо от их типа. Если значение этого параметра больше единицы, то оценка ученика за урок будет определяться в зависимости от настройки «Обработка результатов попыток» как сумма средних или максимальных значений результатов попыток. В случае использования вопроса, в котором варианты ответов не предусмотрены, к примеру «Короткий ответ» или «Числовой», данный

параметр может обеспечить необходимый «спасительный» переход к следующей странице лекции на тот случай, если учащемуся не удается найти правильный ответ.

- Действие после правильного ответа после правильного ответа на вопрос, существует 3 варианта действия при переходе к следующей странице:
 - обычное согласно пути лекции;
 - показывать не просмотренные страницы страницы отображаются в случайном порядке; показанные ранее страницы не отображаются;
 - показывать страницы с пропущенным ответом страницы отображаются в случайном порядке; повторно отображаются страницы, содержащие оставшиеся без ответа вопросы.

В большинстве случаев рекомендуется выбрать действие **«обычное - согласно пути лекции».** В этом случае будет показана следующая страница лекции и студенты изучат лекцию в логической последовательности – от начала до конца.

Количество показываемых страниц – этот параметр указывает количество отображаемых в лекции страниц. Значение по умолчанию – «0» - это означает, что все страницы показываются в лекции. Установка этой настройки в ненулевое значение указывает число страниц, после которого будет, достигнут конец лекции, и студент увидит итоговую оценку за лекцию. Если эта настройка установлена в значение, превышающее число страниц лекции, тогда конец лекции будет, достигнут после показа всех страниц.

Ŧ	Оценка		
	Оценка	 Тип Балл ¢ Максимальная оценка 100 	
	Категория оценки	 Без категории \$ 	
	Проходной балл	0,00	
	Тренировочная лекция	⊘ Het \$	
	Показать больше		
	Разрешить повторное прохождение	e Het \$	
Ŧ	Общие настро	йки модуля	
	Доступность	Отображать на странице курса \$	
	Идентификатор (ID)	0	
	Групповой режим	Изолированные группы \$	
	Поток	Опусто \$	
	Добавить ограничен	е доступа по группе/потоку	
Ŧ	Ограничение д	оступа	
	Ограничения доступа	Пусто Добавить ограничение	

Рис.2.56. Настройка блока «Оценка»

- Оценка данный параметр определяет максимальную оценку, которая может быть получена за лекцию в диапазоне от 0 до 100. Это значение может быть изменено в любое время. Любые изменения незамедлительно оказывают влияние на страницу «Оценки» и на оценки, отображаемые студентам. Если значение параметра установлено 0, то лекция становится невидимой на различных страницах, содержащих оценки.
- Тренировочная лекция значение по умолчанию «Нет», в этом случае оценка за лекцию будет учтена в журнале оценок, если выбрать значение «Да», то результат лекции не будет, отображается в журнале оценок.
- Баллы за каждый вариант ответа данный параметр позволит преподавателю определить оценку за каждый ответ в вопросе. Ответы могут иметь отрицательные или положительные значения оценки. Для вопросов автоматически будет задана 1 для правильных ответов и 0 для неправильных.

- Разрешить повторное прохождение если данный параметр включен, то студент может пройти лекцию более одного раза. Т.е. студентам разрешено пересдавать лекцию, оценка, показанная на странице оценок, может быть либо средняя по всем попыткам пересдачи, либо лучшая из них. Если установлено значение «Нет», то студенты смогут пройти лекцию только один раз. К примеру, преподаватель решил, что лекция содержит материал, который студенты должен знать безупречно. В этом случае должна быть предусмотрена возможность повторного прохождения лекции и установлено значение «Да».
- Обработка результатов попыток когда студенту разрешено повторно пройти лекцию (повторно отвечать на вопросы), эта настройка позволяет преподавателю задать, какой результат отображать для этой лекции. При значении «Средний» - отображается средняя оценка по результатам первой и всех последующих попыток прохождения лекции. При значении «Лучший» - отображается, соответственно, максимальный результат не зависимо от числа попыток.
- Минимальное количество вопросов когда лекция содержит одну или более страниц, эта настройка обычно устанавливается. Его значение определяет нижний предел на число вопросов, рассматриваемых при расчёте оценки. Это не принуждает студента отвечать именно на это число вопросов лекции. К примеру, установка этой настройки в значение 10 дает уверенность в том, что студент видел, по крайней мере, это число вопросов, прежде чем оценка была выставлена. Рассмотрим случай, когда студент посмотрел содержание лекции с 5-ю страницами и ответил на все соответствующие вопросы правильно, после чего был выбран конец лекции (в случае если есть такой пункт на странице). Если этот параметр не был определен, оценка была бы 5 из 5, что означает 100%. Однако с установкой этой настройки в значение 10, оценка была бы снижена до 5 из 10, что означает 50%. В случае, когда студент прошел через всю лекцию и видел 15 страниц и вопросов, но правильно ответил только на 13 вопроса, его оценка была бы 13 из 15, что означает 87%. Если эта настройка установлена, открывшаяся страница лекции должна сообщить нечто подобное: «В этой лекции предполагается, что Вы должны ответить по крайней мере на N вопросов. Вы можете ответить на большее число, если желаете, однако если Вы ответите меньше, чем на N вопросов, Ваша оценка будет рассчитана из расчета числа ваших ответов.». Где "N" заменяется указанным значением этой настройки.

Когда эта настройка установлена, студентам отображается, на сколько вопросов они ответили и на сколько еще предстоит ответить.

Для сохранения установленных параметров настройки элемента «Лекция» необходимо нажать кнопку «Сохранить и вернуться к курсу» или «Сохранить и показать».

2.12.2. Добавление страниц контента в элемент «Лекции»

После создания и настройки параметров элемента курса «Лекция», после первого обращения к лекции, система предложит приступить к наполнению содержаний страниц лекции. Пережди чем приступить к рассмотрению данного вопроса, рассмотрим основные понятия, которые будут использоваться в дальнейшем.

Лекция состоит из логических страниц – логически завершенных смысловых фрагментов. Размер логической страницы неограничен, но не рекомендуется превышать размеры 1-2 полных экранов. В зависимости от типа страницы между ними могут осуществляться условные и безусловные переходы. Существует два основных типа страниц.

«Информационная страница (оглавление раздела)» страница, которая содержит материал и кнопку(и) безусловных переходов к другим Из информационной страницам лекции. страницы переход может осуществляться к нескольким страницам – в этом случае кнопок будет несколько. Если специально не определять несколько переходов из информационный страницы, то кнопка будет одна – «Продолжить» и переход будет осуществляться к следующей странице в соответствии с навигационным порядком. Информационная страница в простейшем случае может быть использована как последовательность страниц с теоретическим материалом.

«Страница с вопросом» страница, содержащая вопрос, варианты ответов, комментарии для вариантов ответов, переходы для каждого варианта ответа. Таким образом, в зависимости от того, как студент ответит на вопрос, ему будет отображен комментарий и осуществлен условный переход к заданной странице лекции.

В лекции предусмотрено создание следующих типов вопросов:

- «Верно/неверно» предполагает только два варианта ответа: «Верно» или «Неверно».
- Краткий ответ позволяет впечатывать в качестве ответа одно или несколько слов. Ответы оцениваются путем сравнения с разными образцами ответов, в которых могут использоваться подстановочные знаки.

- Множественный выбор студент должен выбрать все правильные ответы из предложенных вариантов. Число правильных ответов может варьироваться.
- На соответствие ответ на каждый из нескольких вопросов должен быть выбран из списка возможных.
- Числовой предполагающий числовой ответ, позволяет оценивать числовые ответы, в том числе с единицами измерения, несколькими способами, в том числе с учетом погрешностей.
- Эссе предполагающий ответ в форме эссе, позволяет давать в качестве ответа несколько предложений или абзацев. Данный тип вопроса должен быть оценен преподавателем вручную.

Приступим к добавлению страниц контента. Для этого необходимо открыть созданный элемент «Лекция», кликнув по нему курсором мыши. После этого откроется страница создания структуры элемент «Лекция» (рис.2.57.).

Тема 2. Статистическое наблюдение



Рис.2.57. страница создания структуры элемент «Лекция»

В разделе «Редактировать» предлагается четыре варианта начала заполнения элемента «Лекция». Если предварительно был подготовлен план лекции, то добавление страниц контента можно начать с информационных страниц. Можно так же сначала добавить все страницы с вопросами. С чего начинать построения лекции не является принципиальным моментом, так как в дальнейшем преподаватель всегда сможет добавить нужные элементы и поменять порядок их расположения.

Рассмотрим процесс построения лекции со структурой, показанной на рис. 2.52. Сначала добавим информационную страницу, для этого:

1. Щелкните на ссылке «Добавить информационную страницу /оглавление раздела». После этого откроется страница для создания

контента (рис.2.58.). Ниже в таблице приведены описания параметров настроек данной страницы.

- 2. Заполните поля «Заголовок страницы» и «Содержание страницы».
- 3. Выберите «Расположить кнопки горизонтально?» и «Отображать ссылку на эту страницу в меню лекции?».
- 4. В описание «Содержимое 1» введите текст «Вопрос 1.1.». Т.е. в конце данный страницы будет отображаться кнопка с введенным текстом. В выпадающем списке под полем «Описание» рекомендуется устанавливать значение «Выбирать формат автоматически».
- 5. Для настройки параметра «Переход» в выпадающем списке выберите страницу, на которую будет осуществляться переход при нажатии на кнопку «Вопрос 1.1.». Рекомендуется вначале установить значение «Следующая страница».

Тема 2. Статиче	еское наблюдение
🝷 Добавить инфор	Развернуть всё мационную страницу / оглавление раздела
Заголовок страницы 🏾 🌖	1. Понятие о статистическом наблюдении
Содержание страницы] A - B I E - Fr T₁- II II % %
	Содержание страницы
	Расположить кнопки горизонтально?
	🛛 Показывать в меню?
• Содержимое 1	
Описание 🕕	Вопрос 1.1
Переход	Следующая страница 🗢

Рис.2.58. Страница создания контента

Таблица 10

Настройки страницы контента

Блоки / Виды настроек	Описание
Заголовок страницы	Заголовок страницы отображается вверху страницы контента и в структуре лекции
Содержание страницы	Вводится основной текст страницы. С помощью встроенного редактора текст может быть отформатирован, в него можно вставлять изображения, таблицы, Flash- ролики
Расположить кнопки горизонтально?	Этот параметр отвечает за расположение кнопок перехода на другие страницы лекции
Показать в списке страниц?	Этот параметр отвечает за видимость страницы в списке страниц лекции
Содержимое	Блок содержит настройки кнопок, позволяющих осуществлять переходы по содержимому «Лекции». Всего на странице может быть до четырех кнопок
Описание	В это поле вводится текст, который будет отображаться на кнопке. Желательно, чтобы текст описания содержал менее 50 символов, иначе кнопки могут выводиться некорректно.
Переход	В выпадающем списке выберите страницу, на которую будет осуществляться переход при нажатии на кнопку

После того как необходимые настройки выполнены, нажмите на кнопку «Сохранить страницу», откроется страница редактирования структуры лекции (рис.2.59). В которой будет отображена созданная информационная страница, тип страницы и переходы на следующие страницы. Так же напротив созданной страницы отобразится панель инструментов для редактирования:

- перемещает элемент вверх или вниз в структуре лекции;
- 🔹 открывает страницу редактирования настроек элемента;
- 🗅 дублирует страницу;
- 🔍 открывает элемент в режиме предпросмотра;
- 🔲 удаляет элемент лекции.

Тема 2. С ⁻	татическое	е наблю	дение⊙	
Просмотр Р	Редактировать О	тчеты Оце	нить эссе	
Свернуто Р	азвернуто			
Заголовок страницы	Тип страницы	Переходы	Действия	
1. Понятие о статистическом наблюдении	Список разделов	Следующая страница	1 🔹 🗋 🍳 📋 Добавить новую страницу	¢

Рис.2.59. Страница редактирования структуры «Лекции»

После добавления информационной страницы, в соответствии с планом лекции, мы можем добавить страницу с вопросом. Для этого на странице редактирования из выпадающего меню выбрать необходимо **«Вопрос»** (рис.2.59.1.).

Заголовок страницы	Тип страницы	Переходы		Действия	
1. Понятие о статистическом	Список разделов	Следующая страница	1 \$ 🗋 Q #	Добавить новую страницу 🗘	
наолюдении				Добавить новую страницу	
				Добавить конец кластера	
Объявления			Перейти н	Добавить кластер	
				Добавить информационную страницу / оглавление раздела	
				Добавить Конец раздела	
				Добавить страницу с вопросом	

Рис.2.59.1. Страница редактирования структуры «Лекции»

После этого откроется страница для выбора типа вопроса, который планируется включить в страницу с вопросом. После выбора типа вопроса нажмите на кнопку «Добавить страницу с вопросом» (рис.2.60.). После этого откроется форма с настройками страницы с вопросом.



Выберите	Множественный выбор 🗘
тип вопроса	Верно/неверно
	Короткий ответ
дооавить стр	Множественный выбор
	иножественный выбор
	На соответствие
	На соответствие Числовой ответ

Рис.2.60. Добавление страницы с вопросом

Для настройки параметров страницы с вопросом необходимо:

1. Заполнить поля «Заголовок страницы» и «Содержание страницы». В «Содержание страницы» вводится основной текст вопроса.

• Создать страниц	VCB	опросом типа «Множественный выбор»	🕶 Свернуть всё	
Заголовок страницы	0	Вопросол типа читножественный высори		
Содержание страницы	0			
			11	
Параметры		Множественный ответ 💡		
▼ Ответ 1				
Ответ	0	↓ A* B I E* F* T:* ≡ ≡ % \$		Ответ на вопрос
		в планомерном научно организационном собирании массовых данных о явлени процессах общественной жизни	ан и <i>1</i> /	
Стзыв		↓ A* B I E* Fr* T:* ≡ ≡ % %		Комментарий к вопросу
			1	—
Переход	0	Следующая страница 💠		
Баллы за ответ	Ø	1		

Тема 2. Статическое наблюдение•

• Ответ 2	
Ответ	9 7 А → В І І Ў н → Т → І = І → № в статической обработке цифровых данных
Отзыв	
Переход	 Понятие о статистическом наблюдении
Баллы за ответ	 O
🕶 Ответ З	
Ответ	↓ A • B <i>I</i> E • F(• T;• ≡ ≡ % %
	в предоставлении отчетности
Отзыв	
Переход	 1. Понятие о статистическом наблюдении
Баллы за ответ	0
- Ответ 4	
Ствет	1 A- B I E- R- T. ₩ ₩ ₩ % %
Стзыв	I A B I E Fr< T: III III правильного ответа нет
Переход	1. Понятие о статистическом наблюдении 💠
Баллы за ответ	0
Сохранить страни	у Отмена



- 2. В зависимости от выбранного типа вопроса количество вариантов ответов будет различным. Рассмотрим, например, вопрос с множественным выбором. Где предполагается только один правильный ответа. В этом случае параметр «множественный ответ» оставляем по умолчанию, то есть не включаем. Если же в ответе вопроса предполагается более одного ответа, то параметр «множественный ответ» необходимо включить.
- 3. В поле «Ответ 1» вводится правильный ответ и комментарий к нему в нижнем поле. После выбора ответа студент увидит комментарий к ответу.
- 4. В поле «Переход» указывается ссылка на ту страницу, которую студент увидит, если правильно ответит на вопрос. В нашем случае, это «Следующая страница». Если, студент ответил неверно на вопрос, то из выпадающего меню необходимо выбрать созданную ранее информационную страницу, которую изучал студент. В нашем случае, это страница «Понятие о статистическом наблюдении».
- 5. В поле «Баллы за ответ» необходимо указать оценку за правильный ответ. Как правило, за правильный ответ система автоматически назначает 1 балл, а за неправильный ответ 0 баллов. Если лекция не тренировочная, то по завершению, студент получит оценку как сумму баллов, набранных за правильные ответы на вопросы.
- 6. После заполнения поля «**Ответ 1**» необходимо заполнить остальные поля для ответов. Для типа вопроса «**Множественный выбор**» рекомендуется не менее четырёх вариантов ответов.
- 7. После заполнения всех полей нужно сохранить созданную страницу с вопросом нажав на кнопку «**Сохранить страницу».** После чего откроется страница редактирования структуры лекции (рис.2.62.).

Свернуто Р	азвернуто			
Страница встав.	лена: Вопрос 1.1			×
Заголовок страницы	Тип страницы	Переходы	Действия	
 Понятие о статистическом наблюдении 	Список разделов	Следующая страница	1 🌣 🖻 🍳 🏛 Добавить новую страницу	
Bonpoc 1.1	Множественный выбор	Следующая страница 1. Понятие о статистическом наблюдении 1. Понятие о статистическом наблюдении	‡ 🏟 🖻 🍳 🛍 Добавить новую страницу	

Рис.2.62. Страница редактирования структуры лекции

Новые информационные страницы и страницы с вопросами создаются аналогично рассмотренным выше способами. После того как материал по определенной теме будут добавлен в элемент «Лекция», то страница структура лекции будет выглядеть следующим образом (рис.2.63.).

Просмотр Редактировать	Отчеты Оценить эссе		
Свернуто Развернуто			
Заголовок страницы	Тип страницы	Переходы	Действия
1.Понятие статистики и краткие сведения из ее истории	Список разделов	B1.1.1	і Ф 🖸 Q 🛍 Добавить новую страницу 🗘
B1.1.1	Множественный выбор	 Понятие статистики и краткие сведения из ее истории Структура статистической науки Понятие статистики и краткие сведения из ее истории Понятие статистики и краткие сведения из ее истории 	I Ф 🖸 Q 🛍 Добавить новую страницу 🕈
2.Структура статистической науки	Список разделов	1.Понятие статистики и краткие сведения из ее истории B1.1.2	і Ф 🖸 Q 🛍 Добавить новую страницу 💠
B1.1.2	Множественный выбор	 Предмет, объект и методология статистики Структура статистической науки Структура статистической науки Структура статистической науки 	I 🌣 🖻 🍳 🛍 Добавить новую страницу 💠
 Предмет, объект и методология статистики 	Список разделов	2.Структура статистической науки B1.1.3	I 🌣 🖻 🍳 💼 Добавить новую страницу 🗘
B1.1.3	Множественный выбор	В2.1.3 3.Предмет, объект и методология статистики 3.Предмет, объект и методология статистики 3.Предмет, объект и методология статистики	I 🌣 🖻 🍳 💼 Добавить новую страницу 🗢
B2.1.3	Множественный выбор	В3.1.3 В3.Предмет, объект и методология статистики 3.Предмет, объект и методология статистики 3.Предмет, объект и методология статистики	I 🏘 🖻 🔍 💼 Добавить новую страницу 🗢

Рис.2.63. Страница структуры лекции

Ниже приведены примеры настроек основных типов вопросов (рис.2.64. -2.66.).

- Создать страницу с воп	росом	типа «Верно/неверно»
Заголовок страницы	0	Bonpoc 1.2.
Содержание страницы	0	3 A* B I L** R* T* ■ ■ ● S
		Ограничение по времени (в минутах): - данный параметр определет предельную продолжительность лекции. В случае превышения установленной времени, система автоматически завершает сеанс работы обучающегося
 Комменталий на позви 	neuelő	
Отыт	0	
		Hesepwo
Стэне		3 A× B I L× ≈ T× E E S S
Переход при правильном опвете:	0	Следующая страница в
Баллы за правильный ответ	0	1
 Комментарий на непра 	вильн	ый ответ
Ответ	0	3 A▼ B 7 K▼ R▼ E E S S Верно
Отье		3 A* B I L* R* Tr* 田 祥 多 S
Переход при неправильном ответе	0	1. Понятие о статистическом наблюдении 0
Баллы за неправильный ответ	0	0

Рис.2.64. Страница настройки и редактирования вопроса «Верно / неверно»

Таблица 11

Блоки / Виды настроек	Описание
Заголовок страницы	Заголовок страницы отображается вверху
	страницы вопроса и в структуре Лекции
Содержание страницы	Здесь вводится основной текст вопроса. С
	помощью встроенного редактора текст может
	быть отформатирован. В текст можно
	вставлять изображения, таблицы и Flash-
	ролики
Комментарий на	В этом блоке содержатся установки
правильный ответ	правильного ответа

Настройки вопроса «Верно / неверно»

Ответ	Текст правильного ответа
Комментарий на ответ	Текст комментария на правильный ответ
Переход при правильном	Указывается страница, на которую переходит
ответе	Студент при правильном ответе
Баллы за правильный	В этом поле задаются баллы, начисляемые
ответ	Студенту за правильный ответ
Комментарий на	В этом блоке содержатся установки
неправильный ответ	неправильного ответа
Ответ	Текст неправильного ответа
Комментарий на ответ	Текст комментария на неправильный ответ
Переход при	Здесь указывается страница, на которую
неправильном ответе	переходит Студент при неправильном ответе
Баллы за неправильный	В этом поле задаются баллы, начисляемые
ответ	Студенту за неправильный ответ
Баллы за неправильный	В этом поле задаются баллы, начисляемые
ответ	Студенту за неправильный ответ

Ramanana analisi la	Q Respect 13
раголовок страницы	Bonpoc I.a.
Содержание страницы	● 1 A* B I L* H* T* ■ ■ % S
	Действие после правильного ответа: - обычно после просмотра текущей страницы лекции происходит переход на страни согласно пути лекции. В большинстве случаев будет показана следующая
Параметры	🗌 Использовать регулярные выражения 👔
Ответ 1	
Ответ	О страница
Отзые	3 A* B I L** R* TP* ■ ■ ● S
Переход	 Следующая страница
Баллы за ответ	₽ 1
Ответ 2	
Ответ	
Отзыя	3 A* B I L/* ∺* ⊞ # % %
Переход	 Текущая страница

Рис.2.65. Страница настройки и редактирования вопроса 72
«Краткий ответ»

Таблица 12

Блоки / Виды настроек	Описание
Создать страницу с	Блок содержит основные установки
вопросом	вопроса
Заголовок страницы	Заголовок страницы отображается вверху
	страницы вопроса и в структуре Лекции
Содержание страницы	Вводится основной текст вопроса. С
	помощью встроенного редактора текст
	может быть отформатирован. В текст можно
	вставлять изображения, таблицы и Flash-
	ролики
Использовать регулярные	Данный параметр отвечает за использование
выражения	регулярных выражений для проверки
	правильности ответа
Ответ	В этом блоке содержатся установки
	варианта ответа. Всего может быть до
	четырех вариантов ответа
Ответ	Текст ответа
Комментарий на ответ	Текст комментария на ответ
Переход	Указывается страница, на которую
	переходит Студент при ответе
Баллы за ответ	В этом поле указываются баллы,
	начисляемые Студенту за ответ

Настройки вопроса «Краткий ответ»

- Создать страницу с вопросом типа «На соответствие»

Заголовок страницы	0	Bonpoc 1.4.
Содержание страницы	0	1 A• B I E• H• T+ ≡ ≡ % %
		Установите соответствие между параметрами настройки элемента курса «Лекция» и их описанием

Комментарий на правильный ответ

Баллы за неправильный 🛛 🔞

Соответствие для ответа 🛛 🌖

- Соответствующие пары 1

ответ

Ответ

0

Отображать меню лекции

0

Комментарий на правильный ответ	1 A• B I E• Fr• Tr• \≡ \≡ % \%
Переход при правильном 🛛 🚱 ответе:	Следующая страница
Баллы за правильный ответ 💡	1
 Комментарий на не 	правильный ответ
Комментарий на неправильный ответ	↓ A• B I Ľ• F(• T;• ≔ ≔ % %
Переход при 📀	1. Понятие о статистическом наблюдении 💠

Рис.2.66. Страница настройки и редактирования вопроса «На соответствие»

В блоке слева будет отображаться меню лекции

Ϟ Α* Β Ι <u>Γ</u>* н* <u>Τ</u>;* ≡ ≡ % %

Таблица 13

Блоки / Виды настроек	Описание
Создать страницу с	Блок содержит основные установки
вопросом	вопроса
Заголовок страницы	Заголовок страницы отображается вверху
	страницы вопроса и в структуре Лекции
Содержание страницы	Вводится основной текст вопроса. С
	помощью встроенного редактора текст
	может быть отформатирован. В текст можно
	вставлять изображения, таблицы и Flash-
	ролики
Комментарий на	В этом блоке содержатся установки
правильный ответ	правильного ответа
Комментарий на правильный	Текст комментария на правильный ответ
ответ	
Переход при правильном	Указывается страница, на которую
ответе	переходит Студент при правильном ответе
Баллы за правильный ответ	Указываются баллы, начисляемые Студенту
	за правильный ответ
Комментарий на	В этом блоке содержатся установки
неправильный ответ	неправильного ответа
Комментарий на	Текст комментария на неправильный ответ
неправильный ответ	
Переход при неправильном	Указывается страница, на которую
ответе	переходит Студент при неправильном
	ответе
Баллы за неправильный	Задаются баллы, начисляемые Студенту за
ответ	неправильный ответ
Соответствующие пары	Блок содержит основные установки
	соответствующих пар. Всего в вопросе
	может быть до четырех соответствующих
	пар. Минимальное число пар - две
Ответ	Текст ответа
Соответствие для ответа	Текст соответствия для ответа

Настройки вопроса «На соответствие»

2.12.3. Рекомендации к материалам, размещаемым в элементе «Лекция»

Электронное обучение может быть эффективным только в том случае, если будет выгодно отличаться от традиционного. Например, простой перевод материала обыкновенного учебника в электронный вид не только не предоставляет никаких преимуществ, но и имеет свои недостатки: большие объемы текстовых материалов сложно воспринимаются с экрана монитора. В связи с этим при проектировании концепции электронного вида материалов курсов необходимо сконцентрироваться на решении следующих задач:

- предоставление студенту возможности асинхронной работы с материалом;
- предоставление студенту возможности самому управлять глубиной погружения в тему, в связи с чем материал разбивается на основной (обязательный к изучению, покрывающий образовательный стандарт) и дополнительный, выстраивается удобная навигация между ними;
- снижение отрицательного эффекта чтения текстов с экрана за счет сокращения объемов текста и оснащения его иллюстративным материалом;
- переход от простого чтения текстов с экрана к активной деятельности, для чего лекции насыщаются интерактивными деятельностными элементами и вопросами между параграфами.

Общие рекомендации для лекции.

- 1. Название лекции: одной фразой, кратко (до 5 слов), уникально.
- 2. Аннотация: должна дать студенту представление о содержании лекции, мотивировать его на изучение лекции. Это интегральная (обобщающая) характеристика лекции. Аннотация должна быть максимально краткой.
- 3. **Размер**: оптимальный объем лекции 3-5 параграфов, наличие более 7 параграфов нежелательно, более 9 недопустимо.

Рекомендации для параграфов лекции.

- 1. Краткость и четкость формулировок: сводная информация по рассматриваемому вопросу должна размещаться в начале страницы. Наиболее важные сведения следует помещать в верхней части страницы, раздела, абзаца, основываясь на так называемом «принципе перевернутой пирамиды».
- 2. Структурированность: следует придерживаться правила «один абзац одна законченная мысль» и чаще использовать различные списки

(нумерованный и маркированный) для организации структуры материала и облегчения его восприятия, в том числе и в беглом режиме.

- 3. Размер: размер одного параграфа не должен превышать двух экранов размером 1280х1024 (стандартный жидкокристаллический 17" или 19" монитор);
- 4. Смена вида деятельности: в каждом параграфе лекции должна присутствовать смена вида деятельности. Наилучший вариант 1 интерактивный элемент в каждом параграфе. Этот элемент не должен являться просто наглядным материалом, он должен быть направлен на вовлечение студента в деятельность;
- 5. Обоснованность: каждый анимационный и/или интерактивный инструмент должен использоваться обоснованно. Не должно быть «мультимедиа ради мультимедиа».
- 6. **Акцентирование**: рекомендуется использовать дополнительное оформление для примеров и замечаний. Например:

Замечание. Используйте оформление песочного цвета в тех случаях, если для контента могут быть употреблены вводные слова «Обратите внимание, ...»

Пример. Не стоит злоупотреблять оформлением зеленого цвета. Используйте его в тех случаях, если для контента может быть употреблено вводное слово «например, ...»

- 7. Дополнительный материал: регулировать размер параграфа можно вынесением необязательного для изучения материала в дополнительный. При этом еще одна очень важная функция дополнительного материала: выстраивание индивидуальной образовательной траектории – ученик сам выбирает глубину погружения в тему. Дополнительный материал можно преподносить студентам следующим образом:
 - Примечания: используются для создания краткой текстовой вспомогательной информации. Оптимальный объем – 50-100 символов, предельный – 300. Реализуется путем создания пустой гиперссылки для символов примечания. Например, слово**. При наведении курсора на символы ** всплывает само примечание. В качестве адреса ссылки задана пустая ссылка «http://».
 - Гиперссылки: осуществляют переход по ключевому слову к скрытому фрагменту лекции. Гиперссылка должна иметь название и аннотацию. Аннотация появляется в окне подсказки при наведении курсора на ключевое слово. Гиперссылка «назад» открывает доступ к одному параграфу из предыдущих лекций. Гиперссылка «вглубь» позволяет структурировать материал данной лекции. Создавать гиперссылки внутри гиперссылки не рекомендуется. Возможные варианты

гиперссылок «вглубь»: это интересно; первоисточники; исследуем проблему; экскурс в историю; видеоматериалы.

– Глоссарий: в глоссарий выносятся термины, необходимые для понимания лекции. После заполнения глоссария и, возможно, небольшой дополнительной работы по управлению автосвязыванием концепции глоссария во всем курсе будут автоматически связываться.

Рекомендации к страницам с вопросами.

- 1. **Количество:** лекция должна содержать как минимум один вопрос после первого параграфа и не менее двух вопросов после каждого последующего, один из которых по текущему параграфу, а остальные – по предыдущим.
- 2. Сложность: вопросы не должны выходить за рамки уже изученных лекций. Наилучший вариант, если ответ на вопрос содержится в параграфе.
- 3. Дистракторы: для вопросов типов «В закрытой форме (множественный выбор)» и «Короткий ответ» обязателен подбор дистракторов, отражающих типичные ошибки.
- 4. Комментарии: к каждому дистрактору необходимо подбирать комментарий, который поможет ученику осознать свою ошибку.

Рекомендации к статической графике.

- 1. Единство стиля: стиль, по крайней мере, в рамках одного курса, должен быть единым. Желательно, чтобы он был хотя бы похожим в рамках всех курсов. Что под этим подразумевается? Все. И цвета, и стили стрелочек, и размеры, и качество не своих рисунков, и многое другое.
- 2. **Простота:** «Все должно быть настолько простым, насколько возможно, но не проще» (Альберт Эйнштейн). Стиль должен быть интуитивно понятным. Т.е. элементы оформления практически никогда не должны иметь дополнительных описаний по их назначению.
- 3. Фото, а не клипарт: использование стандартных клипартов необходимо свести к минимуму. Хорошим вариантом является использование фотообразов. Из бесплатных ресурсов, содержащих качественные фото и картинки, можно порекомендовать http://ru.freeimages.com.
- 4. Цвет: необходимо отказываться от черно-белых рисунков. Первым делом в использовании цветов необходимо выработать систему: что означает и в каких случаях применятся конкретный цвет. При создании системы важно обращать внимание на сочетаемость цветов. Для этого можно использовать различные утилиты разработки цветовых схем. Например,

www.colormatch.dk. В качестве примера рассмотрим систему цветов, выработанных в рамках лекций по математике. В рисунках используются 4 цвета:

- черный: координатные оси, надписи, сетка;
- синий: основные исходные построения;
- красный: дополнительные новые построения (новая информация);
- зеленый: дополнительные новые построения (новая информация), если красный уже был использован.

В качестве заливки фигуры используется неяркий, насыщенный оттенок зеленого.



Обратите внимание, что названия рисунков рекомендуется включать в сам рисунок. В том случае легче сохранить форматирование и размер названия.

Кроме того, синий, красный, зеленый используются для различения фигур, если их несколько на рисунке.



5. Фон: либо прозрачный, либо непрозрачный. Непрозрачный фон для рисунка или группы рисунков должен иметь неяркий оттенок цвета. При

этом необходимо учитывать, что красный цвет ассоциируется с ошибкой, неправильностью; желтый цвет с предостережением, замечанием. В качестве окантовки желательно использовать более насыщенный оттенок цвета фона. Например, рисунок с фоном может выглядеть так:



2.13. Тестирование в Moodle

Основным средством контроля результатов обучения с применением дистанционных технологий являются тесты. Тестирование в системе Moodle может, рассматривается как элемент обучения или контроля знаний студентов.

Тестирование - это способ, который позволяет с минимальными затратами времени преподавателя объективно проверить знание большого количества студентов. Преимуществом тестирования в системе Moodle является автоматическая проверка результатов и исключение влияния человеческого фактора.

2.13.1. Тест как элемент контроля

Контролирующий тест – это совокупность заданий, ориентированных на определение уровня знаний студентов по определенной теме или модулю курса.

Важнейшими критериями контролирующего теста являются:

- Действенность теста: полнота, всесторонность проверки, пропорциональность представления всех элементов изучаемых знаний, умений;
- Надежность теста: характеризуется стабильностью, устойчивостью показателей при повторных измерениях с помощью того же теста или его равноценного заменителя. Надежность тестов обученности значительно зависит от трудности их выполнения, которая в свою очередь определяется соотношением правильных и неправильных ответов на тестовые вопросы. Включение в состав тестов таких заданий, на которые все обучаемые отвечают правильно или же, наоборот, неправильно, резко снижает надежность теста в целом;
- Дифференцированность теста: способность теста отделить тех, кто усвоил материал на необходимом уровне, от тех, кто заданного уровня не достиг.

При составлении тестов необходимо руководствоваться следующими правилами:

- однозначность заданий: тестовые задания не должны допускать произвольного толкования;
- однозначность ответов: должна быть исключена возможность формулирования многозначных ответов;
- **соответствие изученному:** нельзя включать ответы, неправильность которых на момент тестирования не может быть обоснована студентами;
- подбор дистракторов: неправильные ответы должны конструироваться на основе типичных ошибок и должны быть правдоподобными;

 уникальность: вопросы не должны повторять формулировок учебника. После того как тест составлен, должна проводиться апробация. Процесс совершенствования теста не должен заканчиваться апробацией. Необходимо постоянно отслеживать качество тестовых заданий, особенное внимание обращая на вновь добавленные.

Для анализа тестовых заданий могут использоваться следующие статистические параметры:

- среднеквадратичное отклонение (СКО): измеряет разброс баллов, полученных испытуемыми при ответе на конкретное задание теста. Если все пользователи отвечают на вопрос одинаково, то разброс баллов, характеризуемый этим параметром, будет равен нулю (СКО=0). Это свидетельствует о том, что такое задание не является тестовым и, следовательно, должно отбраковываться;

- индекс дифференциации (ИД): является грубым индикатором способности конкретного тестового задания отделить более успешных испытуемых от менее успешных. Этот параметр может принимать значения между +1 (все испытуемые из сильной группы ответили правильно, а из слабой – неправильно) и -1 (все испытуемые из сильной группы ответили неправильно, а из слабой, напротив, – правильно). Отрицательные значения индекса свидетельствует о том, что слабые испытуемые отвечают на данный вопрос лучше, чем сильные. Такие тестовые задания должны отбраковываться. Фактически они уменьшают точность всей процедуры тестирования.
- коэффициент дифференциации (КД): другой способ измерения способности конкретного задания разделять сильных и слабых испытуемых. Коэффициент дифференциации - это коэффициент корреляции между множеством значений ответов, полученных испытуемыми при выполнении конкретного задания, с результатами выполнения ими теста в целом.

2.13.2. Тест как элемент обучения

Примером обучающего теста может быть любой тест с одной попыткой, после прохождения, которого студент получает итоговую оценку. Если при этом, после завершения тестирования, показать все варианты ответов, разграничив цветом правильные и неправильные, то у студента появится возможность обдумать, где он ошибся, почему ошибся, почему именно этот ответ правильный. Студент думает и анализирует - он обучается.

Можно использовать и другой способ настройки теста с целью дать студентам возможность обдумать и проанализировать ход выполнения теста, исправить ошибку. Для этого можно не показывать правильность/неправильность всех вариантов ответа, а отобразить только ответ студента и баллы за него и дать возможность пройти тест несколько раз, перемешивая как сами вопросы, так и варианты ответов.

Таким образом, можно дать следующее определение обучающего теста: обучающий тест - это совокупность заданий, ориентированных на определение уровня усвоения небольших по объему аспектов содержания обучения, которые предполагают предоставление студенту возможности анализа и, возможно, исправления своих ошибок.

Система Moodle предоставляет широкий спектр возможностей для построения тестов различного рода:

- настраиваемое количество попыток прохождения теста;

- настраиваемые временные задержки между попытками;
- выбор метода оценивания (в случае нескольких попыток):
 высшая/низшая оценка, первая/последняя попытка;
- перемешивание как самих вопросов в тесте, так и вариантов ответов;
- обучающий режим: студент сможет ответить на вопрос несколько раз в рамках одной попытки. Возможно начисление штрафных баллов за каждый неправильный ответ;
- настраиваемый режим просмотра результатов: что (свой ответ, баллы, комментарии, все ответы, общий комментарий ко всему тесту) и когда (сразу после попытки, позже, но до того, как тест будет закрыт, после того как тест будет закрыт) сможет увидеть студент;
- настраиваемые комментарии ко всему тесту в зависимости от полученной оценки;
- настраиваемые комментарии для каждого варианта ответа;
- настраиваемый комментарий для каждого вопроса;
- конструирование теста на основе случайного выбора вопросов из категорий.

При построении курса обучения его можно наполнить небольшими обучающими тестами различного рода (тест самоконтроля, тренинг). Основной характеристикой таких тестов должна быть возможность анализа и исправления своих ошибок студентом.

Для этого необходимо:

- дать студенту возможность несколько раз пройти тест;
- в зависимости от того, насколько вы хотите помочь студенту в поиске ошибки, настроить режим просмотра результатов. Чем больше информации вы ему дадите, тем легче ему будет разобраться, в чем именно он ошибся. Чем меньше - тем больше ему надо будет подумать самому;
- для каждого дистрактора добавить комментарий, который будет выводиться студенту, если он выберет именно этот вариант ответа.

2.13.3. Создание банка тестовых заданий

При составлении тестов в Moodle необходимо разделять такие понятия как «Банка вопросов» (банка тестовых заданий) и «Тест». «Банк вопросов» содержит все вопросы данного курса, позволяет структурировать по категориям и управлять большим количеством вопросов. «Тест» является элементом, с которым непосредственно работает студент, и содержит

конкретный набор тестовых заданий из банка тестовых заданий. То есть прежде, чем создать тест необходимо наполнить банк тестовых заданий соответствующими вопросами.

Для создания банка вопросов по своей дисциплине, необходимо перейти на страницу дисциплины. Доступные дисциплины можно посмотреть на странице Личного кабинета СЭДО.

	Система электронного и дистанционного обуч	емия	Имя Отчество Фамилия 🗕 🌲 Личный кабинет Спользователе Оценки Собщения Жастройки	-
			6 Выход настр	ойки
сэдо: Личн	ный кабинет		Специальные	кщ).
Информация	Имя Отчество Фамилия			
	о новые сообщения	Адрес электронной понтыс по чта Редактировать данные Выбрать офории	иление Навигация В начало В начало Ининици сайта Страници сайта Мои курси Полигон Мои Актру видео 	
педавно посещен	политон	1.ceuectp	 Личные файлы Нет ни одного файла Управление личными файлами 	
История обучени	тест_лдд	51.00+да 01.01 иностранный язык для прозе	Последние значки У Васнет вначков для отображения	
Перейти к истории обу Ш Я препода	Netrona 1140		Календарь ◄ июн 2025 лн Вт ср чт лт се в 2 3 4 5 6 7	k
Название курса		Записано на курс 1 3	Тип подписки: 9 10 11 12 13 14 1 16 17 18 19 20 21 2 Вачисление вручную: не ограничено 30	5 2 9

Рис.2.67. Страница Личного кабинета в СЭДО для добавления вопросов по дисциплинам

После выбора дисциплины необходимо нажать на кнопку «Режим редактирования» (рис.2.68.).

	Настройки
♠ > Mourkypcu > Ποлигон >	Режим редактирования
🔁 Объявления 🔁 Новостной форум 😼 Форум для вопросов и ответов	Специальные возможности Аларана ПАЛАР
Задания и сроки выполнения:	Навигация
задаляля в сроих выплителия. 25 апреля: - Семинар 2 по теме "Статистическое изучение взаимосвязей между социально- экономическими явлениями и процессами" до 2 мая: - сдать PГР 5 по теме "Статистическое изучение взаимосвязей между социально- экономическими явлениями и процессами"	 В начало В цичный кабинет Страницы сайта Мои курсы Политон
 Нормативный блок Положение о БРС РРД Б1 0.18 Статистика 	 Участники Вначки Компетенции Оценки Введение
	 Нормативный блок Тема 1: Предмет

Рис.2.68. Страница дисциплины для добавления вопросов



Рис.2.69. Страница «Меню банка вопросов»

Для создания банка тестовых заданий справа в блоке «Настройки» на главной странице курса нажмите на ссылку «Банк вопросов» (рис.2.69). После этого откроется страница банка вопросов. Так же будут доступны

разделы меню «Банк вопросов» для работы с банком тестовых заданий (рис.2.70):

- Вопросы (добавление и редактирование);
- Категории (создание и редактирование категорий);
- Импорт (импорт вопросов из внешнего файла);
- Экспорт (экспорт вопросов из выбранной категории в текстовый файл).



Рис.2.70. Страница «Банка вопросов»

Банк тестовых заданий обычно содержит большое количество вопросов. Для удобства работы с ним желательно иметь иерархическую структуру, которая в системе Moodle обозначается как «Категории» вопросов. По умолчанию для каждого курса создается отдельная категория, кроме того, существуют категории, совпадающие с общими категориями курсов. То есть «Категории» вопросов – это группа вопросов, объединённых по определенному признаку, например, по тематике.

Пункт «Категории» является очень важным при организации банка вопросов. При формировании банка вопросов рекомендуется создавать «Категории», куда будут заноситься создаваемые вопросы по каждой теме дисциплины. В дальнейшем «Категории» могут облегчать процесс создания любого теста. Например, если преподаватель желает проверить знания студентов по определенному модулю дисциплины, который включает в себя несколько тем, и чтобы у каждого студента был собственный уникальный вариант теста, то для этого нужно создать категории вопросов по данным темам. После создания категорий, в тест можно будет включить по несколько вопросов, случайно выбранных системой Moodle из созданных категорий.

Для создания категории необходимо выбрать раздел «Категории» (рис. 2.71.). После этого откроется страница настроек и редактирования категорий (рис.2.72.). В начале в вашем курсе система создает единственную категорию, которая называется «По умолчанию для "*название курса*"». Затем в разделе «Добавить категорию» необходимо задать название новой категории и

нажать кнопку «Добавить категорию» в конце страницы. После добавления категории она будет отображаться на странице категорий, под основной категорией вашего курса (рис.2.69.).



Вопросы Категории Импорт	Экспорт								
Банк вопросов									
Выберите категорию: Тема 1. Предмет с	Выберите категорию: Тема 1. Предмет статистики и ее методология (13) 💠								
Фильтры тегов не применялись									
Фильтр по тегам 🔻									
🗆 Отображать текст вопроса в списке вопро	осов								
Параметры поиска 🔝 🗹 Также отображать вопросы, находящиеся	в подкатегориях								
 Также отображать старые вопросы Создать новый вопрос 									
	Действия Создан	Последнее изменение							
	Айгал Егоров Редактирована 2015 17:29	Айтал Егоров 1 сентябля 2015 17:29							
□ ::: T1.8	Редактиров 26 в 12	Айтал Егоров 1 сентября 2015, 17:34							
□:= T1.1	Айтал Егоров Редактированя 2015, 17:17	Айтал Егоров 25 сентября 2016, 22:13							
□:= T1.1	Айтал Егоров Редактирот Зевтября 2015, 17:17	Айтал Егоров 28 сентября 2015, 22:26							
□:= T1.1	Айтал Егоров Редактиров 2015, 17:17	Айтал Егоров 2 декабря 2019, 20:01							
□:= T1.10	Айтал Егоров Редактирователя 2015, 17:39	Айтал Егоров 1 сентября 2015, 17:39							
□ : T1.11	Айтал Егоров Редактиров Севтября 2015, 17:41	Айтал Егоров 1 сентября 2015, 17:41							
□:= T1.12	Айтал Егоров Редактиров 268тября 2015, 17:43	Айтал Егоров 1 сентября 2015, 17:43							

Рис.2.72. Страница редактирования категорий

На странице показаны имеющиеся в данной категории вопросы по типам. Можно приступить к формированию банка тестовых заданий. Для

этого необходимо перейти на страницу банка вопросов выбрав в меню пункт «Вопросы», например, можно определить примерное содержание вопроса из раздела «Качественный анализ». Это удобно при добавлении новых вопросов в данную категорию, кроме того, если данное окно не заполнено, то вопрос не сохранится. Для добавления вопроса необходимо нажать на кнопку «Создать новый вопрос» (рис.2.72.).

После откроется окно с перечнем типов вопросов (рис.2.73.) которые можно будет добавить выбранную категорию. После выбора типа вопроса необходимо нажать на кнопку «Добавить».

Вы€	бері	ите тип вопр	оса д	іля добав.	ления	A.	\times
BOI		Ъ	^	Позволяет в	обирать один	н или не	сколько
0	••	Верно/Неверно					
0	==	Вложенные ответы (Cloze)					
0	:∈	Всё или ничего					
0	•	Выбор пропущенных слов	1				
0	M	Выбор Слова					
0	2+2 = ?	Вычисляемый					
0		Короткий ответ					
	ŧΞ	Множественный выбор					
0	<u>2+2</u> = ?	Множественный Вычисляемый					
$^{\circ}$		Мульти-эссе	-				
					Добавить		Отмена

Рис.2.73. Окно выбора типа вопроса

В системе Moodle существует возможность создавать следующие типы вопросов: множественного выбора, верно/неверно, короткий ответ, числовой, вычисляемый, соответствие, описание, случайный вопрос, случайные вопросы в открытой форме (краткий ответ) на соответствие, или специальный вид вопроса, называемый «вложенные ответы».

Ниже рассмотрим подробнее наиболее популярные типы вопросов.

2.13.3.1. Создание вопроса типа «Множественный выбор»

Вопрос 1	Ближе всех к	современному пониманию статист	ики были представители:	
Пока нет	Выберите од	ин или несколько ответов:		
Балл: 1,00	описате	льного направления		
	🗆 статисти	ко- математического направления		
	🗆 всех нап	травлений		
	🗆 школы п	юлитических арифметиков		
Начать сначала	Сохранить	Отобразить правильные ответы	Отправить и завершить	Закрыть предварительный просмотр
Техническая инфор	мация 🕨 🔞			
Загрузить этот вопр	рос в формате І	Moodle XML		
 Настройкі 	и попытки	1		
 Настройки 	и отображ	кения		

Рис.2.74. Страница обзор вопроса тестируемым

Вопрос данного типа является наиболее популярным типом вопроса, который используется в тестах. Преподаватель формирует вопрос и предлагает студентам несколько вариантов ответов. Верным может быть один или несколько вариантов ответов. Соответственно, ответ студента может быть: верным, частично верным или не верным. Для создания вопроса на странице «Банк вопросов» (рис.2.70.) необходимо нажать кнопку «Создать новый вопрос», В появившемся окне выбирать вопроса ТИП «Множественный выбор» и нажать кнопку «Добавить» (рис.2.75.). Далее откроется страница настроек и редактирования вопроса «Множественный выбор», которая содержит следующие настройки (рис.2.76. - 2.78.):



Рис.2.75. Выбор типа вопроса «Множественный выбор»

Добавление вопроса «В закрытой форме (множественный выбор)»•

• Общее			 Развернуть всё
Категория		Тема 8. Ряды динамики (1)	\$
Название вопроса	0	Анализ рядов динамики	
Текст вопроса	0	1 A• B I L• Fi• Ti• \≡ \≡ % \\$	
		Что характеризует коэффициент опережения в рядах динамики?	
			//
Балл по умолчанию	0	1	
Общий отзыв к вопросу	0] A - B I L' - Fi - Ti - ☷ % Si	
ID vevee	~		//
ю-номер	U		
Один или несколько ответов?		Только один ответ 🗢	
		🗹 Случайный порядок ответов 🙍	

Рис.2.76. Страница редактирования вопроса «Множественный выбор»

- Название вопроса вводится описательное название вопроса, используется, чтобы ориентироваться в списке вопросов, хранящихся в базе данных.
- Текст вопроса в данное поле вводится формулировка вопроса. Для содержания используется встроенный редактор, поэтому можно форматировать текст формулировки, вставлять списки, таблицы, рисунки. Варианты ответов в данное поле записывать не нужно.
- Балл по умолчанию сколько баллов получит тестируемый за правильный ответ.

- Общий отзыв к вопросу дополнительные пояснения к заданному вопросу для студентов. Обычно содержит информацию о тематике вопроса, ссылки на дополнительную информацию и т.д.
- Один или несколько ответов сколько правильных ответов содержится в тестовом задании.
- Случайный порядок ответов порядок ответов в каждой попытке будет случайным, если данный параметр включен.
- Нумеровать варианты ответов селекторы позволяют выбрать способ нумерации вариантов ответов. Чтобы не отвлекать студентов лишней информацией, при ответе на вопрос, рекомендуется выбрать селектор «Не нумеровать».

После настроек блока «Общее» переходим к настройкам блока «Ответы» (рис.2.77.). Каждый вариант ответа состоит из самого ответа, его оценки и комментария.

- Вариант ответа в данное поле вводится вариант ответа. Вариант ответа может быть верным или не верным. Это зависит от параметра, который установлен в настройке «Оценка».
- Оценка селектор позволяет выбрать от -100% до 100%. Например, если вопрос содержит только один правильный ответ, то правильный ответ нужно оценить в 100%. Остальные неправильные ответы – 0% («Пусто»). Если вопрос содержит более одного правильного ответа, то каждый правильный ответ необходимо оценить равнозначно, т.е. оценить одинаковым количеством процентов. В сумме правильные ответы должны составить 100%. Например, если вопрос содержит 4 верных ответа, то каждый ответ нужно оценить в 25%. Если студент отметить все правильные ответы, то он получит 1 бал и его ответ на вопрос будет считаться верным. А если студент отметить 3 правильных ответа, то он получит за данный вопрос 0,75 балла и его ответ будет считаться частично верным.
- Отзыв вводится текст, который будет показан студентам, после того как он выберет этот ответ. Если ответ неправильный, то можно указать, в чем заключается ошибка. Это частные комментарии, которые показываются около выбранного ответа, поэтому текст должен быть коротким.

По умолчанию предлагается 5 вариантов ответов, при желании можно добавить еще. Для этого необходимо нажать на кнопку «Добавить еще 3 варианта ответов».





Для сохранения заполненных параметров нужно нажать на кнопку «Сохранить». После этого откроется страница «Банк вопросов» и созданный вопрос будет отображаться на странице соответствующей категории (рис.2.78.). Для добавления нового вопроса необходимо будет нажать кнопку «Создать новый вопрос».

Так же напротив названия вопроса отобразится панель инструментов для редактирования:

- 🖆 дублирует созданный вопрос;
- 🕸 открывает страницу редактирования вопроса;
- 🔍 открывает окно предпросмотра вопроса;
- 🛍 удаляет вопрос из банка вопросов.

Вопросы Катег	ории Импорт	Экспорт	
Банк вопро	СОВ		
Выберите категорию:	Тема 8. Ряды ди	намики (1)	\$
Фильтры тегов не при	менялись		
Фильтр по тегам	•		
Отображать текст в	опроса в списке вог	росов	
Параметры поиска 👻 И Также отображать в	опросы, находящие	ся в подкатегориях	
🗆 Также отображать с	тарые вопросы		
Создать новый вопр	OC		
Тип Вопрос Название вопроса	/ ID-номер	Действия Создан Имя / Фамилия / Дата	Последнее изменение Имя / Фамилия / Дата
□: Е Анализ рядов д	инамики	Редактиро 23 Июня 2025, 12:25	23 июня 2025, 12:25
С выбранными:			
Удалить Переме	естить в >> Тема	8. Ряды динамики (1)	\$

Рис.2.78. Страница «Банк вопросов» после добавления вопроса

Вопрос 1	Что характер	изует коэффициент оп	ережения в	рядах динамики?	
Ответ сохранен Балл: 1,00	 а. Отно b. Уров с. Скор d. Проь Очиститя 	шение среднего абсол ень развития явления ость равномерного пр ент изменения уровня ь мой выбор	ютного при в отчетном ироста пока I ряда за опр	роста одного показателя к среднему абсолютному приросту другого показателя периоде относительно базового периода зателя за весь рассматриваемый период зеделенный промежуток времени	
Начать сначала	Сохранить	Отобразить правиль	ные ответы	Отправить и заверщить Закрыть предварительный просмотр	
Техническая инфор	рмация 🕨 🕢				
Загрузить этот воп	рос в формате	Moodle XML		* 0	Свернуть всё
 Настройки 	И ПОПЫТКІ	1			
Режим поведен	ия вопросов		Отл	ложенный отзыв 🗢	
Балл			1		
Начать снова	с этими парам	етрами			
 Настройкі 	и отобрах	кения			
Правилен ли от	гвет		По	Казывать 🗢	
Баллы			По	казывать только максимально возможный балл 🔹	
Количество зна	ков после запя	той в оценке	2 🕯	5	
Отзыв на ответ			По	казывать 🗢	
Общий отзыв к	вопросу		По	казывать 🗢	
Правильный от	вет		По	казывать 🗢	
История ответс	B		He	показывать 🗢	
Обновить нас	стройки отобра	жения			

Рис.2.79. Страница «Предварительного просмотра» после добавления вопроса

Добавление вопроса «В закрытой форме (множественный выбор)» •

• Общее			Развернуть всё
Категория		Тема 8. Ряды динамики (1)	\$
Название вопроса	0	Методы анализа рядов динамики	
Текст вопроса	0	↓ A • B I L • Fr • Tr• ≡ ≡ % %	
		Какие методы используются для выявления основной тенденции ряду?	развития явлений во временном
Балл по умолчанию	0	1	
Общий отзыв к вопросу	0	↓ A • B I E • Fr • Tr • ≡ ≡ % %	
ID-номер	0		
Один или несколько ответо	в?	Допускается несколько ответов 🗢	
		Случайный порядок ответов	

Рис.2.80. Страница редактирования вопроса «Множественный выбор»

Данный вопрос предполагает 3 правильных ответа. Для правильного ответа в окне ОЦЕНКА пишем 33,33333% (100% разделены на 3 правильных ответа).

• Ответы	
Вариант ответа 1	↓ А ▼ В І Е ▼ Гг.▼ Е Е % Метод скользящей средней
Оценка	33,33333% 🗢
Отзыв	1 A ▼ B I Ľ ▼ Fr ▼ T:▼ ☱ ☱ % %
Вариант ответа 2	Image: A → B I Image: Fr → T; → Image: Fr → T; → Image: Fr → Simple S
Оценка	33,33333% 🗢
Отзыв	↓ A ▼ B I U ▼ Fi ▼ Ti ▼ IE IE % %
Вариант ответа 3	I A ▼ B I E ▼ Fr ▼ T:▼ E E % S Аналитическое выравнивание методом наименьших квадратов *
Оценка	33,33333% 🗢
Отзыв	↓ A • B I E • Fr • T;• ⋿ ⋿ % S
Вариант ответа 4	↓ А ▼ В І Е ▼ Гг.▼ Е Е % % Корреляционный анализ *
Оценка	Пусто 🗢

Рис.2.80. Страница редактирования вопроса «Множественный выбор», блок «Ответы»

Остальные неправильные ответы ОКНА оставляем незаполненными. Оценка – селектор позволяет выбрать от -100% до 100%. Например, если вопрос содержит только один правильный ответ, то правильный ответ нужно оценить в 100%. Остальные неправильные ответы – 0% («Пусто»). Если вопрос содержит более одного правильного ответа, то каждый правильный ответ необходимо оценить равнозначно, т.е. оценить одинаковым количеством процентов. В сумме правильные ответы должны составить 100%. Например, если вопрос содержит 4 верных ответа, то каждый ответ нужно оценить в 25%. Если студент ответил на все задания с грубыми ошибками, то ответ его будет считаться (например, -100%).

2.13.3.2. Создание вопроса типа «На соответствие»

Вопрос 1	Установите правильное соотве	тствие между тиг	ами временных рядов и их :	характеристиками.		
Пока нет ответа	Ряды средних величин	Выберите			¢	
Балл: 1,00	Ряды относительных величин	Выберите	Выберите		¢	
	Интервальный временной ряд	Выберите			¢	
	Моментный временной ряд	Выберите			¢	
Начать сначала	Сохранить Отобразить прав	вильные ответы	Отправить и завершить	Закрыть предварительный просмотр		
Техническая инфор	омация 🕨 😧					
Загрузить этот вопрос в формате Moodle XML						
 Настройки попытки 						
Настройкі	и отображения					

Рис.2.76. Страница обзор вопроса тестируемым

В вопросе данного типа преподаватель предлагает студентам создать соответствующие пары «Вопрос - Ответ», установить взаимосвязь объектов, понятий. Для создания вопроса на соответствие нажмите кнопку «Создать новый вопрос» появится окно выбора типа вопроса для добавления. Выбираем «На соответствие» и нажимаем кнопку «Добавить».



Рис.2.76. Выбор типа вопроса «На соответствие»

Далее откроется страница, содержащая следующие параметры.

Редактирование «Вопроса на соответствие» •

,	Общее		▶ Развернуть во	.e
	Текущая категория		Текущая категория 🛛 Тема 8. Ряды динамики (3) 🗹 Использовать эту категорию	
	Сохранить в категории		Тема 8. Ряды динамики (3) 🔶	
	Название вопроса	0	Типы временных рядов и их характеристики	
	Текст вопроса	0	↓ A • B I L' • Fr • T;• \equiv \eq \equiv \equiv \equiv \equiv \equiv \equiv \equiv \equiv	
			Установите правильное соответствие между типами временных рядов и их характеристиками.	
	Балл по умолчанию	0	1	~
	Общий отзыв к вопросу	0	1 A ▼ B I Ľ ▼ Fr ▼ T:▼ ☱ ☱ % %	
				1

Рис.2.77. Страница редактирования вопроса «На соответствие»

- Название вопроса вводится описательное название вопроса.
- Текст вопроса в данное поле формулируется вопрос, в котором описываются правила (условия) искомого соответствия. Например, «Установите соответствие между понятием и определением».
- Балл по умолчанию сколько баллов получит тестируемый за правильный ответ.
- Общий отзыв к вопросу дополнительные пояснения к заданному вопросу для студентов. Обычно содержит информацию о тематике вопроса, ссылки на дополнительную информацию и т.д.
- Перемешивать опция, которая позволяет автоматически перемешивать вопросы (здесь вопросы – одна (левая) сторона пар соответствий).

После заполнения блока «Общее» переходим к заполнению блока «Ответы» (рис.2.78.). Данный блок содержит поля, в которых предлагается установить соответствия. Каждое соответствие объединяется в группу

Вопрос1, **Вопрос 2**, **Вопрос 3**, при желании количество групп соответствий можно увеличить, нажав на кнопку «Добавить 3 вопроса».

В каждой группе соответствий нужно записать вопрос и соответствующий ему ответ.

- Вопрос если рассматривать соответствия как пары слов (фраз), то вопрос – это первое слово.
- Ответ это второе слово, соответствующее вопросу.
- Вопросы и правильные ответы следует указывать в последовательном порядке попарно, например: катионы калия – фиолетовый, катионы натрия – желтый, катионы лития – карминово-красный, дополнительно указать несколько неправильных вариантов ответа: зеленый, оранжевый.

 Ответы доступные варианты 	Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться
Bonpoc 1	I I E F T. I E S Интервальный временной ряд
Ответ	Уровни выражены накопленными суммами значений п
Bonpoc 2	I I<
Ответ	Показатели фиксируются на определенную дату или мо
Bonpoc 3	I I I I I I T: I B I
Ответ	Значения рассчитываются как отношение одних показа
Bonpoc 4	I I E F T I I Ряды средних величин
Ответ	Каждый уровень представляет собой среднее значение

Рис.2.78. Страница редактирования вопроса «На соответствие», блок «Ответы»

Для сохранения заполненных параметров нужно нажать на кнопку «Сохранить». Вопрос на соответствие считается правильно решенным, если правильно установлены все пары соответствия. Если часть соответствий установлена правильно, а часть – нет, то вопрос считается решенным частично и за него выставляется оценка, пропорционально количеству правильных соответствий. В парах соответствий «Вопрос - Ответ», некоторые поля «Вопрос» можно оставить пустыми заполнив только поля «Ответ». Тем самым усложнив задачу студентам, так как им придется делать выбор из большего количества альтернатив.

2.13.3.3. Создание вопроса типа «Короткий ответ»

Преподаватель задает вопрос, в ответ на который студент должен написать слово (или короткую фразу), абсолютно точно совпадающее с одним из вариантов ответа, который подготовил преподаватель. Поскольку ответ, тестируемый должен будет ввести самостоятельно с клавиатуры, в подобных вопросах необходимо предусмотреть все возможные варианты правильной формулировки ответа. Преподаватель записывает все возможные варианты в поле **«Вариант ответа»**. Нужно назначить оценку за каждый правильный вариант, если он частично правильный, то значение оценки можно поставить ниже 100 %.

Для создания вопроса с кратким ответом нажмите кнопку «Создать новый вопрос» появится окно выбора типа вопроса для добавления. Выбираем «Короткий ответ» и нажимаем кнопку «Добавить». После этого откроется страница, содержащая следующие параметры:

- Название вопроса вводится описательное название вопроса.
- Текст вопроса в данное поле формулируется вопрос.
- Балл по умолчанию сколько баллов получит тестируемый за правильный ответ.
- Общий отзыв к вопросу дополнительные пояснения к заданному вопросу для студентов.
- Чувствительность к регистру селектор «Нет, регистр не имеет значения» или «Да, регистр важен». Если выбрать «Да, регистр важен», то ответ «ЯКУТСК» не будет считаться совпадающим с вариантом «Якутск».

Вопрос 1	Как называе	тся показатель, отражающий общий	характер изменений иссле,	дуемого явления во времени, выявляем
Пока нет ответа Бало: 1.00	Ответ.			
Dann: 1,00				
Начать сначала	Сохранить	Отобразить правильные ответы	Отправить и завершить	Закрыть предварительный просмотр
Техническая инфор	мация 🕨 🕜			
Загрузить этот вопр	юс в формате	Moodle XML		
 Настройки 	попыткі	Λ		
 Настройки 	отобра	кения		
		Рис.2.79	Э. Страни	ца обзор вопг

Despering or

Редактирование вопроса «Короткий ответ». •

• Общее		и назвернуть все
Текущая категория		Текущая категория 🛛 Тема 8. Ряды динамики (4) 🗹 Использовать эту категорию
Сохранить в категории		Тема 8. Ряды динамики (4) 🗢
Название вопроса	0	Показатель общей тенденции ряда динамики
Текст вопроса	0	↓ ▲ В I
Балл по умолчанию	0	
оощии отзыв к вопросу	U	↓ A ▼ B I E ▼ Fr ▼ T:▼ ₩ ₩ ₩ % %
ID-номер	0	

Рис.2.79. Страница редактирования вопроса «Короткий ответ»

После заполнения блока «Общее» переходим к заполнению блока «Ответы» (рис.2.80.). Данный блок содержит поля, в которых предлагается вписать правильные варианты ответов. По умолчанию предлагается заполнить три варианта ответа, однако это число может быть увеличено с помощью кнопки «Добавить 3 варианта ответа».

• Ответы		
Вариант ответа 1	Тренд	Оценка 100% ¢
Отзыв	1 A ▼ B I Ľ ▼ Fr ▼ T;▼	

Добавить З варианта(ов) ответа(ов)

Рис.2.80. Страница редактирования вопроса «Короткий ответ», блок «Ответы»

- Вариант ответа вводится вариант ответа. Вариант ответа может быть верным или неверным. Это зависит от оценки, которая устанавливается в параметре «Оценка». Правильные ответы следует указать в 1 и 2 вариантах ответа, по умолчанию следует указывать первыми.
- Оценка селектор, позволяющий выбрать от «Пусто» 0% до 100%.
 Каждый правильный ответ оценивается в 100%. За любой неправильный ответ «Пусто». Если предусмотрен вариант ответа, допустимый с некоторыми оговорками, то можно выставить оценку выше 0%, но ниже 100%.
- Отзыв вводится текст, который будет показан студентам, после того как он выберет этот ответ. Если ответ неправильный или частично верный, то можно указать, в чем заключается ошибка.

Для сохранения заполненных параметров нужно нажать на кнопку «Сохранить». Важно, чтобы варианты ответов содержали все возможные случаи правильных ответов. Ведь, если студент даст правильный по смыслу ответ, но эта формулировка не была предусмотрена преподавателем, то студент получит ноль балов за данный вопрос.

2.13.3.4. Создание вопроса типа «Числовой ответ»

Данный тип вопроса похож на предыдущий тип вопроса, только в качестве ответа студенты должны вписать число (в десятичной форме). Система Moodle будет считать ответ верным, если он точно совпадает с числом заданным преподавателем или будет ему приблизительно равным (с заданной точностью).

Для создания вопроса типа «Числовой ответ» нажмите кнопку «Создать новый вопрос». В появившемся окне выберите тип вопроса «Числовой ответ» и нажимаем кнопку «Добавить». После этого откроется страница, содержащая следующие параметры (рис.2.81. - 2.82.):

- Название вопроса вводится описательное название вопроса.
- Текст вопроса в данное поле формулируется вопрос.
- Балл по умолчанию сколько баллов получит тестируемый за правильный ответ.
- Общий отзыв к вопросу дополнительные пояснения к заданному вопросу для студентов.

Deserver

• Общее		Р Развернуть все
Текущая категория		Текущая категория 🛛 Тема 8. Ряды динамики (5) 🗹 Использовать эту категорию
Сохранить в категории		Тема 8. Ряды динамики (5) 🗢
Название вопроса	0	Коэффициент роста
Текст вопроса	0	↓ A ▼ B I U ▼ Ff ▼ T; ▼ \≡ \≡ % \%
		За первый квартал объем выпуска продукции составил 50 единиц, а за второй квартал — 62 единицы. Рассчитайте коэффициент роста объёма выпуска продукции второго квартала по сравнению с первым кварталом (результат округлите до сотых).
Балл по умолчанию	0	1
Общий отзыв к вопросу	0	↓ A • B <i>I</i> E • F(• T)• ≡ ≡ % %

Редактирование вопроса с числовым ответом •

Рис.2.81. Страница редактирования вопроса «Числовой ответ», блок «Общее»

- Вариант ответа вводится вариант ответа. Вариант ответа может быть верным или неверным. Это зависит от оценки, которая устанавливается в параметре «Оценка». По умолчанию предлагается заполнить один варианта ответа, однако это число может быть увеличено с помощью кнопки «Добавить 3 варианта ответа».
- Погрешность в данном поле задается абсолютная величина погрешности, то есть к указанному в данном блоке ответу будут относиться числа, находящиеся в интервале от «ответ – погрешность»

до «ответ + погрешность». Например, если в поле «Погрешность» установить значение «0,1», то верным будут считаться ответы «104,4» и «104,6».

- Оценка селектор, позволяющий выбрать от «Пусто» 0% до 100%.
 Каждый правильный ответ оценивается в 100%. За любой неправильный ответ «Пусто». Если предусмотрен вариант ответа, допустимый с некоторыми оговорками, то можно выставить оценку выше 0%, но ниже 100%.
- Отзыв вводится текст, который будет показан студентам, после того как он выберет этот ответ. Если ответ неправильный или частично верный, то можно указать, в чем заключается ошибка.

*	Ответы	
	Вариант ответа 1	1,24 Погрешность 0,1 Оценка 100% \$
	Отзыв	↓ A ▼ B I U ▼ Fr ▼ T; ▼ 🗮 🗮 % S3
	Добавить 3 варианта(ов) ответов	
Ŧ	Оперирование размер	НОСТЬЮ
	Оперирование размерностью	Единица измерения должна присутствовать: она тоже будет оцениваться.
	Штраф за единицу измерения 💡	0,100000 в виде дроби (от 0 до 1) от оценки за ответ 💠
	Ввод с использованием единиц измерения	В раскрывающемся меню 🗢
	Положение единиц измерения	справа, как 1,00см или 1,00км 🗢
Ŧ	Единицы измерения	
	Единица измерения 1 🛛 🕜	% Множитель 1,0
	Добавить 2 единиц(ы) измерения	

Рис.2.82. Страница редактирования вопроса «Числовой ответ»

 Оперирование размерностью – в данном поле настраивается работа с размерностями. Можно задать условие, при котором единицы измерения не будут учитываться, а оценивается только числовой ответ. Для этого необходимо выбрать условие «Единицы измерения не используются вообще. Оценивается только числовой ответ». При выборе условия «Единицы измерения не обязательны. Если они будут введены, то при оценивании ответа будет использоваться первая единица измерений» оценивается первая единица измерений, которая задается в разделе «Единицы измерения». Последнее условие данного пункта дает возможность оценивания введенных единиц измерений.

- Штраф за единицу измерения штраф применяется, если в поле ввода единиц измерения указана неопределенная единица измерения или единица измерения указана в поле для ввода числового ответа.
- Ввод с использованием единиц измерения настраивается поле для ввода единицы измерения. Ввод единиц измерения можно осуществить как обычное введение в поле ввода текста, как набор переключателей и как выбор из раскрывающегося меню.
- Единица измерения это необязательное поле. Если записать единицу измерения, то ответ студента должен содержать число и единицу измерения. Ответ будет неверным, если студент не запишет единицу измерения или запишет ее не так, как записал преподаватель.
- Множитель число, на которое нужно умножить ответ, чтобы получить его в указанной единице измерения. Это только для дополнительных единиц измерения, т.к. для основной единицы множитель очевидно равен 1.

Для сохранения заполненных параметров нажимаем кнопку «Сохранить». Вопрос этого типа можно применять в расчетных задачах. Единицу измерения желательно указать в формулировке вопроса, так чтобы ученик записывал только число – это сократит неоднозначность.

2.13.3.5. Создание вопроса типа «Вычисляемый»

Вопрос данного типа является наиболее сложным типом вопросов в плане создания, однако насколько сложно его создать, настолько он более интересен по сравнению с остальными типами вопросов.

Представьте себе задачу, чтобы решить которую необходимо вычислить множество промежуточных параметров. Вычисление результата представляется в итоге в виде сложной формулы из каких-либо аргументов, например: a, b и c. Эти a, b и с входят в условие задачи и демонстрируются пользователю. Причем каждый новый пользователь увидит совершенно другие значения этих параметров из диапазонов, заданных на этапе создания вопроса. Таким образом, создавая один вопрос, мы фактически создаем великое множество всевозможных вариаций этого вопроса.

Ключевыми понятиями вычисляемого вопроса являются **шаблоны** и **наборы данных**. Шаблоном является английское слово или набор букв,

заключенных в фигурные скобки. Например, {a}, {b} и т.п. Шаблоны используются в формулировке задания и конструировании вариантов ответа. В процессе создания вопроса шаблонам ставятся в соответствие наборы данных. Шаблон с набором данных может быть общим или частным.

Простейший пример. Средняя величина в совокупности $\bar{x}=16$, среднее квадратичное отклонение $\sigma=8$. Определите средний квадрат индивидуальных значений этого признака. Средний квадрат индивидуальных значений вычисляется по формуле $\bar{x}^2 = \sigma^2 + (\bar{x})^2$. При этом для каждого студента значения будут различными, один увидит $\bar{x}=12$ и $\sigma=6$, а другой 13 и 7 и т.д. Правильность ответа же будет рассчитываться через сравнение результата вычисленного по формуле и тем значением, которое введет пользователь.

Для создания вопроса типа «Вычисляемый» нажмите «Создать новый вопрос». В появившемся окне выберите тип вопроса «Вычисляемый» и нажимаем кнопку «Добавить». После этого откроется страница, содержащая следующие параметры (рис.2.83. - 2.84.):

- Название вопроса вводится описательное название вопроса.
- Текст вопроса в данное поле формулируется вопрос. В него нужно включить параметры, заключенные в фигурные скобки. Например, в величина совокупности {**a**}, нашем случае средняя a среднее **{b}**. Тогда система Moodle будет квадратичное отклонение подставлять вместо {a} и {b} числовые автоматически данные И рассчитывать правильный ответ.
- Балл по умолчанию сколько баллов получит тестируемый за правильный ответ.
- Общий отзыв к вопросу дополнительные пояснения к заданному вопросу для студентов.

Ŧ	Общее		
	Категория		Тема 8. Ряды динамики (5) 🗢
	Обновить категорию		
	Общие подстановочные знаки		Нет общих подстановочных знаков в этой категории
	Название вопроса	Ð	Определение цепного коэффициента роста
	Текст вопроса	0	↓ A • B I 比 • F(• T)• \III \III \III \III \III \III \III \I
			Динамика товарооборота магазина за четыре месяца выглядит следующим образом (в тыс. руб.): январь — 200, февраль — 240, март — 260, апрель — 280. Вычислите цепной коэффициент роста товарооборота в марте по сравнению с февралем (результат округлите до сотых).
	Балл по умолчанию	0	1
	Общий отзыв к вопросу	9	1 A • B I Ľ • fi • T:• ☱ ☱ % %

Рис.2.83. Страница редактирования вопроса «Вычисляемый», блок «Общее»

После заполнения блока «Общее» переходим к заполнению остальных блоков.

*	Ответы		
	Формула ответа 1 =	{Y(текущий)} / {Y(предыдущий)} Оценка 100% Ф	
	Погрешность ±	0,01 Тип Относительная 🗢	
	Отобразить ответ	2 ФОРМАТ ЗНАКОВ Ф	
	Отзыв	↓ A • B I Ľ • Fr • T;• ⋿ ⋿ % %	
	Добавить 1 варианта(ов) ответов		
Ŧ	Оперирование размер	НОСТЬЮ	
	Оперирование размерностью	Единицы измерения не используются вообще. Оценивается только ЧИСЛОВОЙ ОТВЕТ.	\$
	Штраф за единицу измерения 💡	0,100000(в виде дроби (от 0 до 1) от оценки за ответ 💠	
	Ввод с использованием единиц измерения	текстовое поле ввода	
	Положение единиц измерения	справа, как 1,00см или 1,00км 🗢	
Ŧ	Единицы измерения		
	Единица измерения 1 🛛 💡	Множитель 1,0	
	Добавить 2 единиц(ы) измерения		

Рис.2.84. Страница редактирования вопроса «Вычисляемый»

- Формула ответа записывается формула ответа, используя параметры текста вопроса. В нашем случае формула ответа будет выгладить следующим образом: {b}*{b}+{a}*{a}.
- Оценка селектор, позволяющий выбрать от «Пусто» 0% до 100%.
 Каждый правильный ответ оценивается в 100%. За любой неправильный ответ «Пусто».
- Погрешность задается числовое значение погрешности, которая зависит от параметров:
 - **Относительная.** Пусть 50 абсолютно точный ответ. Если задана точность ответа 0,1, то правильным ответом будет считаться любое число, в интервале (45; 55), т.к. 45 = 50 0,1*50 и 55 = 50 + 0,1*50.
 - Номинальная. Пусть 50 абсолютно точный ответ. Если задана точность ответа 7, то правильным ответом будет число из интервала (43; 57), т.к. 43 = 50 7 и 57 = 50 + 7.
 - *Геометрическая.* Пусть 50 абсолютно точный ответ. Если задана точность ответа 0,5, то правильным ответом будет считаться любое

число, в интервале (33,33; 75), т.к. 33,33 = 50/(1 + 0,5) и 55 = 50*(1 + 0,5).

- Отобразить ответ в расчетном правильном ответе задается количество знаков или значащих цифр (от 0 до 9).
- Формат селектор: «знаков» или «значащих цифр». Если вычисленный ответ дает 12,43 и задан 1 знак, то правильный ответ будет 12,4. Если вычисленный ответ дает 1243 и задано 2 значимые цифры, то правильный ответ будет 1200.
- Отзыв можно включить отзыв, если студенты отвечают, используя формулу.
- «Добавить 1 вариант ответа» изначально блок «Формула ответа» только один. Но существуют вопросы, у которых несколько вариантов ответов. Например, один такой блок может содержать правильный ответ, а другие – неправильные, для объяснения преподавателем типовых ошибок. Возможны и случаи, когда правильный ответ состоит из нескольких чисел. Нажатие этой кнопки приводит к появлению еще одного блока «Формула ответа».

Настройка параметров «Оперирование размерностью», «Единица измерения» и «Множитель» идентичны настройкам параметров вопроса типа «Числовой ответ».

Для сохранения заполненных параметров необходимо нажать кнопку «Сохранить». После сохранения параметров откроется следующая страница, где необходимо указать свойства набора данных подстановочных знаков.

Смысл данных параметров заключается в следующем. В условии и в ответе вопроса размещены буквенные параметры $\{a\}$ и $\{b\}$. Перед тем, как показать вопрос студенту, система Moodle должна заменить буквенные параметры на числа. Эти числа будут выбираться из числового множества, заданного вами. Представим себе, что преподаватель задает числовое множество для параметра так: целые числа от 1 до 9. Создавая следующий вычисляемый пример, ему снова может понадобиться такое же числовое множество. Именно для выбора, ранее сохраненного числового множества и служит эти настройки.

На рисунке 2.85. показана страница для выбора числового множества параметров **{a}** и **{b}**, которые в системе называются шаблонами. Напротив каждого параметра есть селектор: **«использовать новый общий набор** данных» или **«использовать ранее применяемый частный набор** данных». В зависимости от необходимости можно выбрать одно из этих значений. В поле **«Синхронизировать данные из общих наборов с другими**

108
вопросами теста» выберите «Не синхронизировать». После этого нажмите кнопку «Следующая страница».

Укажите свойства набора данных подстановочных знаков Подстановочные знаки (х..) будут заменены числовыми значениями из их набора Обязательные подстановочные знаки, использующиеся в вариантах ответа Подстановочный знак (У(текущий)) Подстановочный знак (У(предыдущий)) Возможные подстановочные знаки представлены только в тексте вопроса Синхронизировать данные из общих наборов с другими вопросами теста • Не синхронизировать • Синхронизировать • Синхронизировать • Синхронизировать и отобразить названия общих наборов данных как префикс названия вопроса

Рис.2.85. Настройки свойств набора данных подстановочных знаков

Далее загрузится страница редактирования набора данных, которая содержит три больших блока (рис.2.86.):

- Добавляемый вариант область для указания диапазона значений, границ числового множества. В данной области для каждого буквенного параметры устанавливаются следующие параметры:
 - Общий подстановочный знак. Числовое значение параметра, заданное пользователем или выбранное системой Moodle случайным образом, из указанного диапазона.
 - *Диапазон значений*. Минимум (нижняя) и Максимум (верхняя граница числового диапазона).
 - *Десятичных знаков*. Количество цифр после запятой в значении числового параметра.
 - *Распределение.* Так как система Moodle делает случайный выбор из диапазона, то здесь указывается тип случайного распределения «равномерное» или «логарифмическое». Это термины из математической теории вероятностей и статистики.
- Параметры погрешности ответов приведен пример, с числовыми значениями и рассчитанным результатом. Также приведен интервал Min: Max: в пределах которого ответ студента будет считаться верным.

- Добавить эта область служит для непосредственного добавления экземпляра числовых параметров (одного или нескольких) в вопрос. В области расположены следующие управляющие инструменты:
 - Переключатель «повторно использовать предыдущее доступное значение» или «принудительное обновление...». Указание системе Moodle, как ей генерировать значения параметров.
 - Добавляемый вариант. Кнопка «Получить новый "Добавляемый вариант"». Показывает, но не добавлять новый экземпляр значений. Служит для предварительного просмотра примеров, чтобы пользователь затем мог принять решение – подходит пример с показанными числами или нет. Кнопка с селектором «Добавить» служит для добавления новых набор значений. Сначала нужно выбрать с помощью селектора, сколько примеров (элементов) добавлять. Потом нажать кнопку «Добавить».

Редактировать наборы данных подстановочных знаково

Общие полстановонные знаки	Нет общих подстановочных знаков в этой категории
Общие подстановочные знаки	

Обновить параметры наборов	данных
Добавляемый вариан	г
Подстановочный знак {Y(текущий)}	6,4
Диапазон значений	Минимум 1,0 -Максимум 10,0
Десятичных знаков	1 🗢
Распределение	Равномерное \$
Подстановочный знак {Y(предыдущий)}	1,9
Диапазон значений	Минимум 1,0 -Максимум 10,0
Десятичных знаков	1 \$
Распределение	Равномерное 🗢
Параметры погрешно	СТИ ОТВЕТОВ
Показать больше	64/19=337
{Y(текущий)} /	Правильный ответ: 3.37 в пределах диапазона правильного значения Минимум: 3.3347368421052 Максимум: 3.4021052631579
Добавить	
Следующий «Добавляемый	🖲 повторно использовать предыдущее доступное значение 🔘
вариант»	принудительное обновление только подстановочных знаков, которые не являются общими О принудительное обновление всех подстановочных знаков
Получить новый «Добавляемый в	зариант»
Добавить	Добавить Добавить 1 новых наборов значений подстановочных знаков
Вы должны добавить по меньшей и	мере один вариант набора данных, прежде чем сможете сохранить этот вопрос.
Отобразить 1 \$ набор	(ы) значений подстановочных знаков

Рис.2.86. Страница редактирования набора данных подстановочных знаков

После добавления, на странице появятся новые блоки: блок «Удалить» и блок «Набор *n*», где *n* – порядковые номера добавленных элементов (числовых экземпляров вопроса). Блок «Удалить» дает возможность удаления одного или нескольких последних экземпляров. Блоки «Набор *n*» демонстрируют числовые экземпляры вопроса: значения параметров и результат вычислений.

Удалить		
Удалить Удалить1 1 💠 набор(ы) значений подстановочных знаков		
Отобразить 1 🗢 набор(ы) значений подстановочных знаков		
Набор 1		
Подстановочный знак {Ү(текущий)}	1,2	
Подстановочный знак { Y(предыдущий) }	8,8	
{Y(текущий)} /	1.2 / 8.8 = 0.14 ОШИБКА! Правильный ответ: 0.14 вне пределов диапазона правильного значения Минимум: 0.135 Максимум: 0.13772727272727	
По меньшей мере, один правиль Изменить настройки погрешнос	ный ответ вне пределов диапазона верного значения. ти ответов, доступные в Расширенных параметрах	

Рис.2.87. Страница редактирования набора данных подстановочных знаков, блоки «Удалить» и «Набор»

Добавьте нужное количество числовых экземпляров вопроса и нажмите кнопку «Сохранить».

2.14. Добавление элемента «Тест» в учебный курс

Для добавления элемента **«Тест»**, в режиме редактирования, необходимо нажать на ссылку **«Добавить элемент или ресурс»**, выбрать во всплывающем окне элемент **«Тест»**. После этого на странице редактирования и настроек теста необходимо произвести настройки самого теста.



🛛 Добавление: Тестø

• Обшее			Развернуть всё
Название	0	Итоговый тест	
Вступление		1 A• B I Ľ• F(• T)• ⋿ ⋿ % S	
			1

Отображать описание / вступление на странице курса (2)

Рис.2.89. Создание вопроса теста

 Управление тестом Редактировать настройки Переопределение групп Переопределение переопределение 	Итоговый тест	Метод оценивания: Высшая оценка	
 Редактировать тест Просмотр 		Пока не добавлено ни одного вопроса	×
 > Результаты Локально назначенные роли Права Проверить права Фильтры Разбивка по компетенциям 		Редактировать тест Вернуться к курсу	
 Журнал событий Резервное копирование Восстановить > Банк вопросов 	 Форум для вопросов и ответов 	Перейти на 🕈	Положение о БРС 🕨

Рис.2.89. Создание вопроса теста, блок «Редактировать тест»

При редактировании теста можно указать количество случайных или определенных вопросов из определенной категории и выставить максимальный балл за тест. Для этого нажмите на кнопку добавить, затем **«Банк вопросов»**.

Редактир	ование теста: Ит	оговый тесто		
Вопросы: 0 Этот	г тест открыт	Максимальная оценка	10,00	Сохранить
Распределить Выбрать несколько элементов			Итого	овый балл: 0,00
ø			🗆 Пере	мешать 😨 Добавить 👻
		+	новый воп	ipoc
		+	из банка в	опросов
		+	случайный	1 вопрос

Ļ	Добавить в конец вопрос из банка	×
E	Выберите категорию:	
	По умолчанию для 🔶	
	По умолчанию для Статистика	
	Тема 4. Статистические показатели	
	П34 (22)	
H	Тема 5. Статистический анализ вариации	
	П5 (12)	
C	Тема 6. Выборочное наблюдение	
	П6 (15)	
H	Тема 7. Статистический анализ взаимосвязей социально- экономических явлений	
	П7 (32)	Q
	Тема 7. Статистический анализ взаимосвязей социально- экономических явлений	
	П7 (16)	
	Тема 8. Ряды динамики	
	П9 (7)	
	По умолчанию для 234301. Каратаева Т. А.	
	1 вариант (20)	
	По умолчанию для "234301". Каратаева Т. А. (14)	
ЯВ	По умолчанию для 234301 (33)	положен
	По умолчанию для Социально-экономическая статистика. Романова Е. В. 15.174 (324)	
	По умолчанию для Теория статистики. Романова Е. В. (230)	
	По умолчанию для	

Рис.2.89. Страница выбор категории теста

×

Выберите категорию:

Тема 7. Статистический анализ взаимосвязей социально- экономических явлений 🔹

Фильтры тегов не применялись

Фильтр по тегам...

Параметры поиска 👻

Также отображать вопросы, находящиеся в подкатегориях

v

□ Также отображать старые вопросы

1 2 Далее

ПТИП Вопрос

🕂 🗹 🔚 7Задача 1-10 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильны 🍳 🕂 🗹 🔚 7Задача 1-10 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильны 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-2 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 😑 7Задача 1-2. По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 🕂 🗆 🗄 73адача 1-3 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-3 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-4 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-4 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-5 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-5 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-6 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🔢 73адача 1-6 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-7 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-7 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 📰 7Задача 1-8 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🧕 + 🗆 🗄 7Задача 1-8 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 7Задача 1-9 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🧕 + 🗆 🗄 7Задача 1-9 По условию ЗАДАЧИ 1 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 + 🗆 🗄 73адача 2-1 По условию ЗАДАЧИ 2 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🧕 + 🗆 🟥 7Задача 2-1 По условию ЗАДАЧИ 2 Практической работы по теме 7 выберите правильный 🍳 1 2 Далее

Рис.2.89. Страница выбор количества и типов вопроса

Редактирование теста: Итоговый тест.

Вопросы: 0 Этот тест открыт		Максимальная оценка	10,00	Сохранить
Распределить	Выбрать несколько элементов		Итого	овый балл: 0,0
			🗆 Пере	мешать 🧿 Добавить 🔻
		+ + +	новый воп из банка в [,] случайный	рос опросов і вопрос

Добавить в конец случайный вопрос 🛛 🗙 🗙		
Существующая категория	Новая категория	
Категория	Тема 7. Статистический анализ взаимосвязей социально- эконо 💠	
	Включать также вопросы из подкатегорий	
Теги 😮	Любые теги	
	Найти 🔻	
Количество случайных вопросов	1 🗢	
Вопросы, соответствующие	2 льтру: 0	
	3 4 Добавить случайный вопрос Отмена	
	5	
я вопросов и ответов	6 ти на Ф Полож 7	
	8	
	9	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	17	
	18	
	19	
	20 🗸	

Рис.2.89. Страница выбор количества случайных вопросов

В разделе «Общее» необходимо ввести название теста и заполнить «Вступление», в котором может содержать пояснение и требование к выполнению теста.

В разделе «Сроки» необходимо установить период тестирования, ограничение по времени и параметр отправки результатов теста.

	Параметр установки даты начала тестирования,
Начало тестирования	т.е. с какого времени тест будет доступен для
	выполнения.
	Параметр установки даты завершения
Окончание тестирования	тестирования, т.е. с какого времени тест будет
	закрыт.
	Параметр установки времени, т.е. сколько
Ограничение по времени	времени отводится на выполнение теста.
	Параметр определяет, что произойдет, если
	студент не отправит попытку теста до
При истечении времени	истечения заданного времени. Рекомендуется
	выставить параметр «Попытки должны быть
	отправлены до истечения времени, иначе они
	не учитываются».

В разделе «**Оценка**» настраиваются категория оценки, количество попыток и метод оценивания.

Категория оценки	Параметр определяет категорию в журнале
	оценок, в которой размещаются оценки этого
	активного элемента.
	Параметр определяет минимальную оценку,
	необходимую для сдачи. Это значение
	учитывается при отслеживании выполнения
Проходной балл	элементов или завершения курса; оценки выше
	проходного балла выделяются в журнале
	зеленым цветом, а ниже проходного балла –
	красным.
Колицество попиток	В зависимости от теста, количество попыток
Количество попыток	задаётся преподавателем.
	Если разрешены несколько попыток
	прохождения теста, то для расчета итоговой
Метод оценивания	оценки могут использоваться следующие
	методы: высшая оценка, средняя оценка, первая
	попытка и последняя попытка.

В разделе «**Расположение**» настраивается порядок расположения вопросов на экране компьютера. Т.е. сколько вопросов будет отображаться на одной странице, случайный или не случайный порядок этих вопросов. При настройке порядка расположения вопросов рекомендуется использовать параметры «Случайное перемешивание» и «Каждый вопрос» с новой страницы.

В разделе «Дополнительные ограничения на попытки» настраивается доступ к следующим попыткам теста. Т.е. для доступа к следующим попыткам можно задать пароль, сетевые адреса компьютерных классов и время принудительной задержки между попытками. При настройке данного раздела рекомендуем использовать принудительные задержки между попытками.

В разделе «Итоговый отзыв» настраивается итоговый отзыв и границы оценивания теста. Итоговый отзыв - это текст, который отображается после прохождения попытки теста. Текст общего отзыва может зависеть от полученной оценки при указании границ оценок в процентах.

 Итоговый отзыв 	3 0
Граница оценки	100%
Отзыв	1 A- B I E- H- T- = = % %
	Отлично!
Граница оценки	85%
Отзыв	1 A• B I Ľ• F(• Ţ;• ☱ ☱ % %
	Хорошо!
Граница оценки	65%
Отзыв	1 A ▼ B I Ľ ▼ F(▼ T)▼ ☱ ☱ % %
	Удовлетворительно!
Граница оценки	55
Отзыв	1 A• B I Ľ• F(• T)• ☱ ☱ % %
	Неудовлетворительно!
Граница оценки	O%

Рис.2.88. Страница редактирования блока «Итоговый отзыв»

О значении каждого параметра можно узнать, нажав знак вопроса возле этого параметра.

После установки всех параметров для сохранения настроек теста необходимо нажать на кнопку «Сохранить и вернуться к курсу».

После создания элемента «Тест» нужно наполнить созданный тест вопросами из Банка вопросов. На главной странице курса в режиме редактирования щелкните по названию теста. Откроется страница редактирования теста.

Вначале необходимо выбрать категорию с вопросами. Затем в банке вопросов отметьте галочкой те вопросы, которые должны войти в тест. Нажмите кнопку «Добавить в тест». Допустим, в курсе есть итоговый тест, к примеру, на 94 вопросов. Нужно сделать так, чтобы учащийся отвечал лишь на 20 случайно выбранных вопросов из 94. Для этого внизу нужно выбрать «Добавить случайные вопросы» 20 случайных вопросов и нажать кнопку «Добавить в тест».

Для просмотра, как будет отображаться тест на экране, в блоке «Управление тестом» выберите пункт «Просмотр». Просмотр результатов протестированных участников курса, получить статистическую информацию вы можете в разделе «Результаты» в блоке «Управления тестом».