

*Уважаемые преподаватели СДО ПГУПС-ТЕМПУС!*

*В этом письме мы подробно останавливаемся на вопросе:*

*«Как подготовить лекционные материалы и тестовые вопросы к размещению в системе?»*

*Письмо составлено с учетом нашего приобретенного опыта работы в системе «MOODLE»<sup>1</sup>.*

*Оно поможет в нашей совместной работе по размещению Ваших материалов в системе дистанционного обучения.*

*Даже если Ваши лекции и тестовые вопросы уже размещены, или Вы уже работаете с нами, может быть, Вы захотите что-то изменить, добавить, усовершенствовать.*

*Более подробные методические рекомендации для работы в системе преподавателей с правом редактирования высылаются по желанию.*

## РАЗМЕЩЕНИЕ РЕСУРСОВ И ЭЛЕМЕНТОВ СДО

### Оглавление

Как подготовить материалы лекций для размещения в системе? .....	1
Как вносить изменения? .....	2
Как подготовить тестовые вопросы? .....	2
Вопросы-переходы .....	2
Тестовые вопросы.....	3
Виды и примеры тестовых вопросов .....	3
Как разместить задание или практическое занятие?.....	6

**!!! ВАЖНО !!!**

Если материалы еще не готовы полностью, передавайте их частями.

### Как подготовить материалы лекций для размещения в системе?

Материалы должны быть адаптированы для использования в электронном виде, т.е. изложены доступными, не перегруженными фразами.

Помните, что с экрана текст воспринимается сложнее, чем при чтении с листа.

Короткие фразы, перечисления, рисунки и картинки, – все это делает текст более удобным для чтения с экрана и более запоминающимся.

Можно делать выделение шрифтом и цветом. Рисунки должны быть подписаны.

Весь материал по дисциплине делится на лекции.

На изучение материала **одной лекции** (лекция + тест) обучающийся (слушатель) должен затрачивать ориентировочно два академических часа.

---

<sup>1</sup> Moodle - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment: модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда.

Примерный объем конспекта на 1 лекцию (2 акад. часа):

**12 листов формата А4:**

шрифт: 12 пт.;

интервал: полуторный;

поля: 2 см с каждой стороны.

Не используйте перенос слов.

Материалы нужно поделить на разделы.

**Раздел** – это логически законченный фрагмент материала лекции, который по объему не должен превышать два листа.

У раздела должен быть номер и название.

Раздел будет размещен в системе как отдельная электронная страница (в системе называется – **карточка-рубрикатор**).

Каждый лекционный раздел (иначе – **карточка-рубрикатор**) заканчивается вопросом для перехода к следующему разделу (**вопрос-переход**).

Если тема больше одной лекции, то нумерация разделов, рисунков и таблиц сквозная: **по всей теме, а не по отдельной лекции**

Последняя лекция темы (или дисциплины, если она небольшая) должна содержать список использованных источников.

Система позволяет размещать **гlossарий** по дисциплине, в котором слушателю легко найти нужные понятия и определения.

Мы также предлагаем слушателям материалы в виде **конспекта лекций** (электронного учебника), который они могут скачать, распечатать и использовать.

## **Как вносить изменения?**

Система позволяет **вносить исправления** в размещенные материалы, когда это необходимо.

Для этого нужно:

- либо прислать текст, в котором одним цветом будет выделен старый вариант, а другим новый и мы заменим этот фрагмент.
- либо связаться с нами по телефону (через Коклеву Н.Е.).
- либо встретиться лично.

## **Как подготовить тестовые вопросы?**

При обучении в системе тестовые вопросы используются для разных целей:

**обучающей (вопросы-переходы и обучающие тесты)**

**и контролирующей (итоговые тесты по лекциям и дисциплине в целом).**

### **Вопросы-переходы**

При изучении лекций слушателю предлагаются контрольные **вопросы-переходы** после каждого раздела лекции. Один–три вопроса непосредственно по тексту раздела.

Пока обучающийся не ответит правильно на эти вопросы, он не будет допущен к изучению следующего раздела.

### **!!! ВАЖНО !!!**

**Когда Вы будете составлять эти вопросы, группируйте их соответствующим образом:**

Перед группой вопросов должно быть указано, к какой лекции и к какому разделу лекции он относится.

Если такая нумерация не произведена, то учителям системы, которые размещают Ваши материалы, крайне сложно определить, к каким именно разделам относятся вопросы.

Если к какому-то разделу не придумать вопрос - пропустите его; пусть к следующему разделу будет два, три, а можно и более вопросов.

### **Тестовые вопросы**

Тестовые вопросы размещаются

- либо после каждой темы (модуля) + после изучения всех лекций<sup>2</sup>;
- либо только после изучения всех лекций и других ресурсов<sup>3</sup>.

По каждой теме формируется банк вопросов, потом они используются в тесте по теме и в итоговом тесте по дисциплине. Чем больше вопросов, тем более разнообразны будут эти тесты, и тем в большей степени они будут выполнять как обучающую, так и контролирующую функции.

Если у нас есть, допустим, 20 вопросов по теме, то мы формируем тест из 10 случайных вопросов из этого списка. По нескольким случайным вопросам из темы отправляется в итоговый тест по дисциплине. Все это можно изменять по желанию.

**Обратите внимание:** ответы к тестовым вопросам перемешивать не нужно, система делает это сама, а размещать вопросы удобнее, если сначала идут правильные ответы, а потом неправильные.

Если у Вас уже есть банк тестовых вопросов по дисциплине, то их можно использовать в итоговом тестировании.

Как вопросы-переходы они подойдут только в том случае, если они составлены **по тексту** и распределены между разделами лекций; недостающие вопросы-переходы **нужно будет добавить**.

### **Виды и примеры тестовых вопросов:**

Система предлагает несколько видов вопросов, из которых мы, в основном, используем:

**1. Тестовые вопросы «множественный выбор»** с одним или несколькими правильными ответами, например:

= **правильный ответ**

1.02.

Финансы выполняют следующие функции

=фискальную

=распределительную

---

<sup>2</sup> Чаще: если объем дисциплины 24 и более акад. часа

<sup>3</sup> Если это небольшая по объему дисциплина. В любом случае вопрос размещения промежуточных тестов решается с преподавателем.

=контрольную  
=регулятивную (стимулирующую)  
дестимулирующую

1.04.

Обеспечение финансовыми ресурсами государства и муниципальных образований для дальнейшего распределения и перераспределения – это

=распределительная функция финансов  
фискальная функция финансов  
контрольная функция финансов  
стимулирующая функция финансов

- **Используйте такие вопросы к основным понятиям дисциплины.**

*Например:*

1.01.

Финансы – это

=совокупность экономических отношений

=совокупность фондов денежных средств

плановая, целевая, безвозмездная выдача государственных денежных средств из бюджета

- **В таком вопросе можно разместить несколько верных утверждений и одно неверное.** Вопрос будет тогда звучать так: Выберите верные утверждения:
- **Вопросы могут быть к картинкам и рисункам (с рисунками).** Можно задавать вопросы на выбор из нескольких формул и вопросы к компонентам формул. **Тут только один важный момент:** картинка, формула или рисунок должны быть в тексте вопроса, а не в ответах. В тексте вопроса могут быть предложены несколько рисунков (формул) и ответы на выбор: а) б) в)

*Например*

04.16 к п. 4.3

По данной формуле  $\delta_p = \sqrt{\sum_{i=1}^k W_i^2 * \delta_i^2 + 2 * \sum_{i=1}^{k-1} \sum_{j=i+1}^k W_i * W_j * \delta_i * \delta_j * R_{ij}}$  рассчитывают:

=среднее квадратическое отклонение портфеля

доходность портфеля

коэффициент вариации портфеля, содержащего  $k$  активов

коэффициент корреляции

6.08.

Правило сложения дисперсий состоит в том что (выбор единственного правильного ответа):

а)  $\bar{\sigma}^2 = \sigma^2 + \delta^2$

б)  $\delta^2 = \bar{\sigma}^2 + \sigma^2$

с)  $\sigma^2 = \bar{\sigma}^2 + \delta^2$

Ответ: с)

- Таким образом, можно размещать и задачи, предлагая слушателю **правильный и несколько неправильных ответов.**

**Например**

ЗАДАЧА 03.01 к п.3.1.1.

Облигации с нулевым купоном нарицательной стоимостью 1000 руб. и сроком погашения через пять лет продаются за 560,35 руб. Проанализируйте целесообразность приобретения этих облигаций, если имеется возможность альтернативного инвестирования с нормой прибыли 14%.

=облигации приобретать нецелесообразно, т.к. доходность данной облигации (12,28%) меньше альтернативной (14%)

облигации приобретать нецелесообразно, т.к. доходность данной облигации (13,5%) меньше альтернативной (14%)

облигации приобретать целесообразно, т.к. доходность данной облигации (15,5%) больше альтернативной (14%)

- **Вопросы «множественный выбор» могут быть довольно объемными.** Поскольку вопрос слушателям, скорее всего, попадет несколько раз (сначала в лекциях, потом в обучающем тесте, а затем уже в итоговом), они смогут прочитать и понять смысл. Важно, что бы объемным был либо вопрос, либо ответы.

**Например:**

*Объемные ответы:*

4.02

Министерство финансов РФ - это

= Федеральный орган исполнительной власти, обеспечивающий проведение единой финансовой, бюджетной, налоговой и валютной политики в РФ

.Федеральный орган исполнительной власти подчиняется Президенту РФ и Правительству РФ

.орган, который осуществляет ревизии и проверки финансово-хозяйственной деятельности соответствующих хозяйствующих субъектов

*Объемный вопрос:*

4.05

Проверка производственной и хозяйственной деятельности предприятий в целом или отдельных его структурных подразделений службами самого хозяйствующего субъекта, - это

=Внутрихозяйственный контроль

Банковский контроль

Аудиторской контроль

01.15

В кривых участках пути по расчету, в зависимости от скоростей движения подвижного состава и радиуса кривой, устраивается возвышение наружного рельса на величину

=от 10 до 150 мм

от 150 до 200 мм

**2. Вопросы на соответствие,** в которых необходимо найти соответствие (или приравнять части, элементы, понятия) - между элементами двух списков.

Такие вопросы очень удобно использовать как вопросы-переходы после разделов, а потом в итоговых тестах делать из них несколько вопросов с одним правильным ответом, например:

01.24

По форме поперечного сечения деревянные шпалы подразделяются на три вида.

Укажите соответствие:

обрезные шпалы = пропилены четыре стороны;

полуобрезные шпалы = пропилены три стороны;

необрезные шпалы = пропилены две противоположные стороны (пласти) шпалы.

01.29

Вопрос к рисунку: **Поперечные сечения деревянных шпал**

Укажите соответствие.

А - Обрезные шпалы

Б - Полуобрезные шпалы

В - Необрезные шпалы

- **Используйте такие вопросы к основным понятиям дисциплины.** Тогда вопрос будет выглядеть так: Соотнесите определения (понятия):

**!!!Важно!!!**

**Соответствия в таких вопросах не должны быть объемными.**

**Соответствий должно быть не меньше трех**

**(если соответствия два, нужно добавить один неправильный ответ).**

Если Вы сделаете слишком объемный текст, то мы предложим поделить этот вопрос на несколько.

### **3. Вопросы верно - неверно.**

01.16

Нормативы ширины колеи для прямых и кривых участков пути не отличаются.

=неверно

**Не нужно указывать вид вопроса – это ясно из его содержания.**

## **Как разместить задание или практическое занятие?**

Вы хотите разместить в системе материалы по практическим занятиям (или большие задания: задачи, рефераты).

К таким заданиям нужно сделать вступительную статью, чтобы слушатель мог понять:

- ✓ как выполнить задание,
- ✓ что для этого потребуется,
- ✓ сколько времени это займет,
- ✓ как переслать его преподавателю на проверку.

Само задание нужно подготовить в доступном виде с необходимыми комментариями. Оно будет размещено вместе со вступительной статьей.

Нужно определиться, сколько заданий Вы будете предлагать одному слушателю: одно или несколько, на выбор слушателя,

случайный выбор,  
на выбор преподавателя.

***На сегодняшний день это все рекомендации (помимо тех источников, которые были  
высланы ранее).***

***Пожалуйста, сообщите: что в этом документе недостаточно ясно или  
недостаточно подробно объяснено.***

***Текст методических рекомендаций будет обновляться и дорабатываться.***

***Ждем Ваши материалы и комментарии!***

Коклева Наталия, администратор СДО (natalia.kokleva@yandex.ru)

Яковлева Ольга, учитель с правом редактирования СДО (ola.yakovleva@gmail.com)

<http://www.pgups-tempus.ru>

Составлено: 2011.25.10  
Отредактировано: 2013.09.09