

ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ ОБУЧАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОНЛАЙН-КУРСА

Структуру электронного курса составляют следующие учебные материалы (таблица 1):

Таблица 1 - Структурные элементы электронного учебного курса

№ п/п	Наименование элемента	Содержание элемента
1	О курсе	Название курса
2	Входные требования.	Требование, необходимые для изучения данного курса
3	Содержание курса.	Рабочая программа дисциплины. Список модулей (разделов) курса с краткой аннотацией содержания каждого модуля
4	Формируемые компетенции.	Список формируемых компетенций,
5	Результаты обучения.	Навыки приобретенные в результате изучения курса
6	Направления подготовки.	Для кого предназначен курс
7	Область деятельности.	
8	Глоссарий	Основные понятия, термины и определения, использующиеся при изучении дисциплины.
9	Методические указания по самостоятельному изучению	- электронные лекции; - презентации; - иллюстрации; - аудиолекции; - видеолекции; - ссылки на Интернет-ресурсы
10	Промежуточное тестирование	Небольшое тест для оценки знаний по пройденному модулю
11	Информационные ресурсы.	- список основной учебной литературы; - список дополнительной литературы (справочные издания и словари, периодические и отраслевые издания, научная литература и т.п.); - ссылки на Интернет-ресурсы
12	Задания для самостоятельной работы.	- вопросы к зачету (экзамену); - перечень тем рефератов, курсовых работ (проектов); - задания для контрольных и самостоятельных работ;
13	Практические задания курса.	Практические и лабораторные работы.
14	Итоговое тестирование.	Контрольные тест.

1. * (Все структурные элементы курса должны быть представлены в едином стиле и не препятствовать работе с курсом на мобильных платформах).

1. Общие сведения

Название. Название электронного ресурса должно соответствовать названию дисциплины по ФГОС.

2. Авторы курса

Требования

Для каждого автора необходимо указать:

- Фамилию, имя, отчество
- Место работы
- Должность
- Ученую степень
- Ученое звание

На каждого автора должна быть подготовлена фотография с соотношением сторон 1:1 (минимальные размеры 600х600, изображение человека должно занимать на фотографии более 60% общей площади, фон должен быть одноцветный, светлый).

3. Аннотация

В аннотации необходимо указать, для какой аудитории предназначается курс, его цели и задачи. При этом необходимо помнить, что цель – это конечный результат, а задачи – этапы и действия, посредством выполнения которых достигается поставленная цель.

Например, при цели курса – подготовка специалиста в области дистанционного обучения, задачами могут быть – познакомить студента (слушателя) с методикой и технологией дистанционного обучения, дать навыки работы в определенной системе дистанционного обучения, привить навыки практической работы по созданию дистанционного курса и т.д.

В том случае, если курс преподается не автором-разработчиком или курс разработан группой авторов, необходимо четкое указание того, кто именно будет работать со студентами данной группы.

4. Рабочая программа курса

Рабочая программа курса определяет цели, задачи, содержание и объем дисциплины. Оформляется по общим правилам оформления рабочих программ ЮРГПУ(НПИ). Курс должен быть организован по модульному принципу, т.е. разбит на модули или разделы, каждый из которых ограничен определенным временем, необходимым для изучения модуля (раздела) и информационно логически замкнут, представляя из себя четко определенный объем учебного материала. Результат работы с модулем должен фиксироваться одним или несколькими видами контрольных мероприятий (тестов). Рекомендуемое число модулей в течение семестра равно трем, по аналогии с количеством рубежных контролей.

При написании аннотаций, помимо определения основных смысловых акцентов модуля (раздела), необходимо отметить особенность каждого модуля и его важность в общей структуре курса, заострить внимание студента (слушателя) на особенно трудных или своеобразных моментах и т.п. Применяемые в рамках курса методы и средства обучения

должны допускать неограниченный рост количества обучающихся без существенного роста трудоемкости сопровождения курса.

Модуль, в свою очередь, разбивается на более мелкие структурные единицы – темы или занятия. Именно эта структурная единица дистанционного курса является аналогом обычного аудиторного занятия. Как правило, тема должна в своем составе содержать несколько разнородных видов учебной деятельности (теоретический материал, практические задания и контрольно-измерительные материалы), содержание и состав которых должны быть достаточными для усвоения содержания темы в рамках ФГОСа за 2 академических часа.

5. Методические указания по работе с курсом

Руководство к изучению дисциплины - содержит методические указания по изучению дисциплины, выполнению контрольных, практических и лабораторных работ, организации самостоятельной работы, определяет количество контрольных заданий, которые нужно выполнить для допуска к аттестационным испытаниям по дисциплине, а также форму контрольных испытаний и критерии оценки знаний. Представляет собой комплекс разъяснений и указаний, помогающих студенту эффективно организовать процесс обучения. При разработке данного элемента необходимо помнить о том, что основная часть курса изучается студентом самостоятельно, а значит, необходимо максимально предусмотреть все возможные сложности и вопросы для любого этапа дистанционного курса.

В общих методических указаниях желательно отдельно оговорить следующие позиции:

- основную методику работы с курсом (самостоятельная работа, работа в группе, работа с преподавателем (тьютором), порядок ликвидации задолженностей и т.д.);
- требования к начальной подготовке, необходимые для успешного усвоения дисциплины;
- рекомендации по организации обратной связи и т.п.

Методические указания к модулю или теме могут содержать следующие позиции:

- цели и задачи;
- обязательная и дополнительная литература с указанием конкретных страниц (в случае необходимости);
- перечень контрольных мероприятий, которые надо выполнить;
- требования к выполнению заданий и критерии их оценивания;
- контрольные сроки выполнения контрольных мероприятий;
- примерное (рекомендуемое) распределение времени на изучение модуля (темы);
- указания требуемых (допустимых) уровней усвоения;
- предупреждающие ответы на часто задаваемые студентами (слушателями) вопросы.

Таким образом, этот элемент курса, в зависимости от своего назначения, может варьироваться – от общего руководства по изучению дисциплины до пояснения к отдельным темам курса и различным рекомендациям более узкого характера (например, рекомендации по работе с литературой). Описывая каждый элемент курса как можно подробнее, с максимальным количеством инструкций, Вы оградите себя от потока единообразных вопросов и уточнений, а студентам (слушателям) поможет легко сориентироваться в новом для них курсе.

Иногда построение курса логично требует составления методических указаний не в целом по курсу, а по каждой теме. Но в любом случае указания должны быть сформулированы так, чтобы студент имел возможность от учебной деятельности под

руководством преподавателя перейти к самостоятельному освоению курса и самоконтролю.

Тематический план-график курса – определяет порядок изучения и преподавания учебного курса, расписание проведения учебных занятий всех видов и контрольных мероприятий изучаемой дисциплины.

Включает в себя:

- сроки прохождения курса, модуля, темы;
- формы и время отчетности;
- график практических и семинарских занятий;
- график консультаций.

6. Материалы для изучения

Электронные лекции. Именно в этом структурном элементе должна содержаться основная учебная информация, при этом лекция должна быть организована и наполнена так, чтобы:

- обзорно освещать материал с выделением ключевых вопросов;
- содержать всю необходимую информацию для успешного ответа на промежуточные и контрольные вопросы по теме и тестовые задания;
- минимизировать обращение студента к дополнительным источникам информации;
- включать в себя дополнительные элементы для иллюстрации изучаемого материала – звук, видео, графику, анимацию и т.д., при этом включаемые элементы не должны превалировать над основным информационным содержанием лекции, не отвлекать внимание студента (слушателя) от основного учебного процесса, а наоборот, удерживать их внимание;
- содержать обобщающие таблицы, диаграммы, схемы, графики, отражающие главные сведения или выводы. Материал, представляемый в такой форме, должен быть наглядным и содержать емкие комментарии;
- содержать ссылки (список рекомендуемой литературы по теме) на литературные источники по теме согласно приведенной библиографии в рабочей программе курса, с указанием конкретных глав, разделов, страниц;
- включать вопросы для самопроверки (в разной форме) после каждого раздела (темы) лекции;
- завершаться краткими выводами с целью ориентирования студента на определенную совокупность сведений, которые следует надежно усвоить и запомнить.

Аудиолекции, видеолекции – в некоторых случаях более предпочтительны, чем электронная лекция, например, вводную, установочную лекцию оправданно представлять в видеоряде – в этом случае сразу же налаживается личностный контакт студент-преподаватель, дальнейшее обучение становится не безличным. Аудиолекции удобны для студента тем, что, в отличие от электронного текста, изучать их можно в более широком диапазоне времени, не будучи привязанным к определенному месту. Но необходимо помнить, что при включении данных элементов в курс, может ограничиваться возможность комфортного их использования из-за низкой пропускной способности каналов связи, лучше рекомендовать студентам пользоваться данными элементами после сохранения их на локальном компьютере. Звуковая дорожка должна быть в режиме стерео.

Требования к видеоматериалам:

Контейнер: mp4

Кодек: H.264

Разрешение: не ниже 1280x720

Соотношение сторон: 16:9

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

Качественные характеристики:

- Для повышения читабельности рекомендуется использовать контрастные цвета
- В рамках курса желательно использовать фотографический, рисованный, анимированный материал в едином цветовом решении, с одинаковыми рамками, тенями
- Стыки (монтажные склейки) из двух и более сцен не должны сопровождаться какими-либо эффектами перехода. Допускается применение эффекта fadein и fadeout в начале и в конце видеоролика
- При видеосъемках преподавателя не рекомендуется применение клетчатых элементов одежды и одежды в полоску

Презентации – презентационные лекции отражают основные понятия дисциплин (терминологию) и позволяют в обобщенном и наиболее привлекательном виде представить содержание дисциплины. Их использование значительно повышает информативность и выразительность подаваемого материала, поскольку при этом одновременно задействованы как слуховой, так и зрительный каналы восприятия информации.

Таблица 2 - Формат предоставляемых данных

Наименование	Формат
Электронные лекции	.doc, .docx
Презентации	.ppt, .pptx (пропорции презентации 4:3 или 16:9)
Иллюстрации (изображения)	Полноразмерное и четкое изображение в формате jpg или png с размером по ширине не менее 18 сантиметров (допускается разрешение по ширине не менее 960px и не более 1680px с количеством точек на дюйм – не менее 96).
Аудиолекции	.mp3 с качеством не менее 192Кбит/сек.
Видеолекции	.mp4 не менее 720px по ширине в пропорции не менее 4/3, с качеством не менее 480p

Примечание: объем файлов обговаривается отдельно для каждой дисциплины

7. Практические материалы

Практические работы. Блок должен содержать практические задания, которые студенту необходимо выполнить для получения допуска к аттестации по дисциплине. В практикум желательно включать примеры решения типовых задач и задач, аналогичных тем, которые включены в экзаменационные (контрольные) задания. Необходимо предусмотреть блок, в котором будут представлены задачи для самостоятельной проработки.

Лабораторные работы. Блок должен содержать лабораторные работы, которые студенту необходимо выполнить для получения допуска к аттестации по дисциплине. Этот элемент, независимо от того, используются ли в курсе виртуальные лабораторные работы или их проведение запланировано на очную аттестационную сессию, должен включать в себя методические указания по проведению работ.

Семинары – активный деятельный элемент курса, направленный на многие цели:
- итоговое осмысление изучаемого материала;

- качественное изучение наиболее проблемных теоретических тем курса;
- коллективное обсуждение теоретических и методических вопросов курса;
- формирование психологического климата в группе, ее сплоченности;
- развитие навыков работы в коллективе.

При планировании данного элемента в обязательном порядке необходимо предусмотреть точные формулировки по подготовке к семинару и его проведению (заранее озвучить темы семинара, важность семинара в общей структуре курса, условия участия в нем и его оценки и т.д., т.е. фактически подготовить план семинара). Проведение семинара возможно, как в режиме on-line, так и в режиме off-line – в зависимости от целей и назначения. При проведении семинара в режиме on-line, необходимо для «сбора» группы в определенное время использовать все возможные ресурсы – электронную почту, новостной форум, электронную доску объявлений, рассылки и т.п. Учитывая возможности и результативность элемента, настоятельно рекомендуется его использование в курсе не менее двух раз, но не чаще, чем 1 раз в две недели.

При подготовке всех практических материалов необходимо соблюдать следующие требования:

- тесная связь с теоретическим учебным материалом;
- конкретность, ясность формулировки;
- комплексность видов;
- разнообразие ступеней сложности;
- наличие нескольких вариантов с четкой системой выбора варианта (например, для контрольных работ);
- отсутствие организационных трудностей в выполнении;
- оптимальность объема в соответствии с нормами времени на самостоятельную работу.

8. Материалы для контроля знаний

Вопросы к зачету (экзамену) – допускается приведение примерных вопросов.

Перечень тем рефератов, курсовых работ (проектов) помимо собственно названий тем, должен содержать рекомендации к выполнению работ (проектов), требования к их оформлению и другую информацию, необходимую, с точки зрения преподавателя, для успешной реализации задачи.

Задания для контрольных и самостоятельных работ – должны сопровождаться четкими указаниями по их выполнению и выбора номера варианта.

Вопросы и тесты для самопроверки – необязательные, но желательные для выполнения студентами задания по изучаемой теме для более полного ее усвоения и закрепления.

Промежуточные тесты - должны в том числе, содержать в себе задания (или аналогичные им), используемые при формировании тестов самоконтроля.

Контрольные тесты – должны содержать в себе задания для проверки уровня знаний по всему теоретическому курсу дисциплины.

Опыт дистанционного обучения показывает, что нужна жесткая отчетность за каждый модуль или тему курса, студенту нельзя двигаться дальше, не изучив и «закрыв» текущий раздел. Наличие в курсе такого контроля смотивирует студента на ежедневную, планомерную работу.

9. Глоссарий

Обеспечивает толкование и определение основных понятий и терминов, необходимых для осмысления и освоения учебного материала в полном объеме. Формируется в алфавитном порядке и с гиперссылками из разделов курса.

10. Список источников информации

Должен включать в себя списки основной и дополнительной литературы, составленные в порядке значимости источников для изучения дисциплины и оформленный в соответствии с ГОСТ 7.1–2003. Желательно наличие ссылок на Интернет-ресурсы.

11. Требования к лицензионной чистоте

Использование объектов авторского права (видео, звуковых, графических, текстовых) должно соответствовать законодательству Российской Федерации. Использование объектов, интеллектуальные права на которые принадлежат третьим лицам, допускается только:

- 1) в целях раскрытия творческого замысла автора или в качестве иллюстрации;
- 2) с обязательным указанием имени автора, произведение которого используется, и источника заимствования;
- 3) в объеме, не превышающем 5% от общего объема курса.

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

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЪЕМУ УЧЕБНОГО ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА

Объем курса (в страницах) должен быть достаточным (избыточным) для изучения дисциплины, чтобы учитывать разные уровни подготовки и желание отдельных студентов изучить курс более глубоко. Общий объем представляемого учебного материала зависит от часов, выделяемых на изучение дисциплины по рабочему учебному плану и нормативного показателя – один лекционный час соответствует не менее чем четырем стандартным страницам текста. Таким образом, базовый (достаточный для овладения программы по стандарту) объем для курса составит произведение количества часов по учебному плану и нормативного показателя.

Под стандартной страницей понимается страница, сформированная в текстовом редакторе MS Word, в формате А4 со следующими параметрами:

- левое поле – 2 см;
- правое поле – 1 см;
- верхнее поле – 1 см;
- нижнее поле – 1 см;
- межстрочный интервал – одинарный;
- абзацный отступ – 1.25;
- шрифт Times New Roman;
- размер шрифта 12;
- режим «выравнивание по ширине»;
- без расстановки переносов.

При проектировании учебного процесса по дисциплине необходимо учитывать следующие временные затраты обучающихся:

- изучение инструкций преподавателя по работе с курсом;
- изучение теоретических материалов курса;
- изучение основных и дополнительных источников из рекомендуемого библиографического списка;
- выполнение текущих контрольных заданий;
- подготовка и участие в контрольных мероприятиях (семинарах, чатах) как в режиме on-line, так и в режиме off-line;
- консультации с преподавателем как в режиме on-line, так и в режиме off-line;
- подготовка к аттестации и собственно аттестацию по курсу

Суммарное время всех видов работ студента по курсу должно соответствовать количеству часов по учебному плану.

Иллюстративный материал

Электронный ресурс подразумевает большое количество иллюстративного материала, помогающего облегчить пользователю курса усвоение теоретического материала, поэтому его подготовка требует особых продуманности и тщательности.

Иллюстрации должны быть выполнены с высоким качеством и в форматах .png, .jpg, .psd. В любом случае следует избегать других форматов данных. Во всех случаях необходимо принять меры по минимизации объема графического файла, не теряя при этом качества его визуальной составляющей.

Методические требования к дистанционному курсу

При подготовке курса необходимо:

- провести четкую структуризацию текста, выделив небольшие, легко усваиваемые блоки информации;

- тщательно вычитать текст на наличие орфографических, синтаксических и стилистических ошибок;
- продумать единый стиль представления учебной информации;
- активно использовать различные формы наглядности, шире использовать иллюстративные элементы;
- обязательно использовать тестирование.

Учитывая особенности восприятия студентом электронного текста, при его подготовке необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- все элементы дистанционного курса должны иметь единый стиль представления учебной информации;
- текст должен быть логически последовательным, не допускающим различных толкований;
- текст должен быть набран в соответствии с правилами компьютерного набора текста (после знаков препинания делается пробел, перед знаками препинания пробелов не делается. Перед знаком «тире» и после него делается пробел. Знаки «дефис» и «перенос» пишутся без пробелов. Знаки «номер» (№) и «параграф» (§), а также единицы измерения от цифры отделяются пробелом и т.д.);
- текст должен быть лаконичен и не перенасыщен сложными терминами и сокращениями;
- желательно не использовать полосу прокрутки, располагая текст в пределах одного окна – в этом случае будет отсутствовать утомляемость и пассивность студента, а сосредоточенность – наоборот, присутствовать. Внимание человека естественным образом притягивается к точке, расположенной в середине экрана. Поэтому студент (слушатель) может выпустить из виду важные детали, представленные в верхней или нижней его части. Прокручивание текста приводит к тому, что важные аспекты легко потерять. Идеальным представляется размещение основного понятия или мысли в центре экрана (примерно на треть расстояния от верхней его границы), так как именно к этой точке обычно бывает прикован взгляд;
- использовать в тексте гиперссылки, в том числе внешние, но не перегружать ими текст, так как студент (слушатель) может потерять ориентировку в информации;
- использовать приемы акцентирования внимания. Визуально на экране текстовую информацию можно выделить несколькими способами, например, местом ее расположения, выравниванием, фоном, выбором шрифта, начертанием и цветом шрифта и т.п. К этим же приемам можно отнести использование иконок и метазнаков – внимание, совет, уточни, подумай, ответь на вопрос и т.п.;
- необходимо помнить об эргономике текста. Так, например, категорически нельзя делать текст светлее фона, на котором он воспроизводится (рекомендуется применять черные буквы на белом фоне);
- все ссылки одного уровня необходимо выделять одним цветом (например, гиперссылки – голубым, ссылки на глоссарий – зеленым и т.д.);
- оправдано размещение гиперссылок для навигации по текущей странице электронной лекции.

Курс необходимо построить так, чтобы оказывать консультативную помощь студенту в минимально короткие сроки. Самым предпочтительным вариантом оказания консультаций является форум, позволяющий исключить дублирование вопросов.

Для успешного ведения образовательного процесса преподавателю необходимо предусмотреть организацию дистанционной мотивации студентов к выполнению учебных работ по курсу. Построение индивидуальной обратной связи, с фокусировкой внимания и усилий обучаемого позволяет повысить эффективность обучения.

Курс должен быть построен так, чтобы отвечать требованиям декомпозиции, т.е. обладать возможностью изменения отдельных фрагментов курса без изменения курса в целом.

Материал курса должен обеспечивать изучение дисциплины с минимальной поддержкой со стороны преподавателя, но при этом гарантировать уровень знаний в соответствии с ФГОС, который определяется в результате контрольных мероприятий курса. Критерий качества дистанционного курса можно определить, как «в любое время в любом месте доступно и понятно с первого раза». Если Ваш курс отвечает этим параметрам – Вы достигли желаемого.

Во избежание потери информации следует, по крайней мере, две последние версии курса сохранять на надежных носителях информации, расположенных в разных местах.

Для разработки курса могут применяться три метода – пилотный (создание прототипа курса со всеми необходимыми технологическими элементами), метод шахт (проработка отдельной темы до логического конца одним из членов коллектива авторов) и метод пластов (разработка всех тем курса на одном глубоком методическом и техническом уровне одним автором). Для первоначального построения курса необходимо использовать пилотный метод, который в значительной степени помогает избежать ложного старта (ощущения, что все сделано не так, отказ от предыдущей версии курса и работа по курсу «с нуля»). Кроме того, необходимо учесть то, что создание курса именно с помощью такого метода вполне доступно любому преподавателю университета, достаточно уверенно владеющему компьютером и материалом своей дисциплины.

Рекомендуемый сценарий разработки дистанционного курса и примерные структуры курса и его элементов приведены далее.

ПРИЛОЖЕНИЕ - РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СЦЕНАРИЙ РАЗРАБОТКИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА

1. Определить цели и задачи курса.
2. Учесть особенности целевой группы, для которой создается этот курс, и выбрать методику дистанционного обучения с учетом целей курса - продумать организацию учебного процесса, методы взаимодействия преподавателя и студента (слушателя), виды и формы занятий.
3. Структурировать и подготовить учебный материал - разбить курс на разделы, а раздел - на небольшие смысловые части – темы (занятия). Каждый раздел и каждое занятие модуля должны иметь заголовки.
4. Осуществить подбор для каждой темы практических заданий.
5. Подготовить медиафрагменты - рисунки, таблицы, схемы, видеоряд, согласно требованиям эргономики.
6. Подобрать литературу и гиперссылки на ресурсы Интернет для каждого модуля (темы). Тщательный подбор ссылок позволит обучающемуся сэкономить массу времени, избавив от самостоятельного поиска информации и увязать курс с лучшими мировыми информационными источниками.
7. Разработать систему контроля и оценки знаний студента - подобрать тесты, задачи, контрольные вопросы, темы рефератов и курсовых работ и т.п.
8. Продумать варианты организации обратной связи.
9. Разработать методические материалы по изучению курса, календарь курса.
10. Разместить материалы курса в системе дистанционного обучения.
11. Протестировать курс, в том числе на различных разрешениях экрана и различных браузерах.
12. Привлечь к апробации курса коллегу (коллег) для выработки критических замечаний по курсу
13. Доработать курс с учетом высказанных замечаний
14. Апробировать курс в дистанционном учебном процессе.
15. Модернизировать курс по результатам учебной апробации.

В дальнейшем модернизировать курс с учетом его использования в системе дистанционного обучения (в значительной мере опираясь на отзывы студентов, полученные в конце изучения дисциплины), достижений науки и техники.

ПРИЛОЖЕНИЕ - РЕКОМЕНДУЕМЫЕ (ПРИМЕРНЫЕ) СТРУКТУРЫ КУРСА И ЕГО ЭЛЕМЕНТОВ

Структура курса:

2. Название курса.
3. О курсе.
4. Входные требования.
5. Содержание курса.
6. Формируемые компетенции.
7. Результаты обучения.
8. Направления подготовки.
9. Область деятельности.
10. Глоссарий.
11. Методические указания по самостоятельному изучению (лекции, презентации).
12. Промежуточное тестирование.
13. Список тем для самостоятельного изучения.
14. Информационные ресурсы.
15. Задания для самостоятельной работы.
16. Контрольные вопросы для самопроверки.
17. Практические задания курса.
18. Итоговое тестирование.

Структура раздела (модуля):

1. Название модуля
2. Глоссарий
3. Лекционный материал
4. Презентационный материал
5. Промежуточное тестирование

Структура темы:

1. Название темы
2. Глоссарий
3. Введение.
4. Методические указания по самостоятельному изучению (Лекции, презентации)
5. Контрольный промежуточный тест.

Структура лекции:

1. Цели и задачи лекции
2. Конспект.
3. Вывод.
4. Контрольные вопросы для повтора и самоконтроля.

Структура практического (лабораторного) занятия:

1. Цели и задачи выполнения практического (лабораторного) занятия
2. Методические указания по выполнению практического (лабораторного) занятия.
3. Задание.
4. Контрольные вопросы по заданию.