


Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

***А.В. ЖЕЛОНИН***

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО  
ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

**Ульяновск-2022**


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

УДК 659.4, 659.1  
ББК 88.5

Рекомендовано к использованию ученым советом  
факультета культуры и искусства  
Ульяновского государственного университета  
Протокол № 12/243 от «20» мая 2022 г

Желонин Александр Владимирович. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Компьютерное моделирование». – Ульяновск, УлГУ, 2022.

Методические рекомендации подготовлены в соответствии с требованиями рабочей программы и содержат методические указания по основным разделам университетского курса «Компьютерное моделирование». Методические рекомендации предназначены для самостоятельной работы студентов всех форм обучения, обучающихся на курсе «Компьютерное моделирование».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Система университетского образования базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности, в том числе лекций, практических занятий и самостоятельной работы студентов. Стимулирование самостоятельной, индивидуальной работы студентов, как учебной, так и научной, представляется одним из основных направлений в совершенствовании современного высшего образования.

Учебно-методические указания по дисциплине «Компьютерное моделирование» содержат материалы для подготовки к практическим занятиям, а также самостоятельной работы студентов.

**Цель** самостоятельной работы студентов заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала, возможности его практической апробации, а также развитии навыков самообразования. В целом разумное сочетание самостоятельной работы с иными видами учебной деятельности позволяет реализовать три основных вида **задач**:

- познавательный, который заключается в усвоении студентами необходимой суммы знаний по избранной специальности, а также способности самостоятельно их пополнять;

- развивающий, то есть выработка навыков аналитического и логического мышления, способности профессионально оценить ситуацию и найти правильное решение;


- воспитательный - формирование профессионального сознания, мировоззренческих установок, связанных не только с выбранной ими специальностью, но и с общим уровнем развития личности.

Самостоятельная работа студентов является необходимым компонентом получения полноценного высшего образования. В учебных планах данной дисциплины на нее отводится значительная часть учебного времени: для очно-заочной формы обучения - 92 часа.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов в рамках данного курса складывается из нескольких составляющих:

1. Аудиторная самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям.
2. Внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке устных сообщений (докладов).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

3. Внеаудиторная самостоятельная работа по выполнению практических заданий.
4. Подготовка к контролю знаний: выполнение итоговой практической работы, подготовка к экзамену.

### **1. Аудиторная самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям.**

Основной вид аудиторной самостоятельной работы - *подготовка к практическим занятиям*. Осуществляется студентом непосредственно во время получения новой информации от преподавателя в формате работы студента с конспектами лекций, составления конспекта, где студентом фиксируется получаемый лекционный материал.


В рамках данной дисциплины последовательно излагается материал по учебной программе, он включает следующие виды лекций.

1. *Вводная лекция*, где преподаватель дает общие представления о дисциплине, ее предмете и объекте, определяет цели и задачи курса, методологию и методы, периодизацию дисциплины, рекомендует литературу, дает ее критический анализ. Ценность таких лекций для студентов состоит не только в содержании. Преподаватель на конкретном примере показывает, как нужно обобщать, выделять основное в материале. По структуре такие лекции совпадают с разделом «Введение» в курсовых работах, этому могут служить своеобразным ориентиром в их написании.

2. *Текущие лекции* по конкретным темам курса, которые также разделяются на виды. Преподаватель может вас просто ознакомить с новой темой, выделить основные моменты, объяснить причинно-следственные связи, сделать выводы, - это *обычный вариант* лекции. Как правило, она не вызывает затруднений в конспектировании.

3. Вместе с этим вам может быть прочитана *«проблемная»* лекция по какому-либо дискуссионному вопросу, на которой приводятся точки зрения и аргументы различных ученых, авторов и дается их критический анализ. Это более сложный вариант лекции для студентов, так как предполагается, что они уже владеют фактическим материалом и основными понятиями. Поэтому без усвоения уже пройденного материала вам будет сложно понять обсуждаемую проблему (можете понять ее не полностью или неверно). Это, в свою очередь, не позволит вам правильно законспектировать лекцию и затем использовать свои записи.

4. Наиболее сложна для записи *лекция-дискуссия* (разновидность «проблемной» лекции), так как студенты одновременно должны и следить за мыслью преподавателя, и участвовать в диалоге, в который они сознательно вовлекаются лектором, и успевать делать записи. Наиболее распространенная ошибка в этом случае - прекращение

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

конспектирования и сосредоточение только лишь на слушании. Если вдруг такое произошло, сразу после лекции восстановите в памяти ее содержание и обязательно сделайте записи (даже в рекомендуемой литературе, в готовом виде эту тему в «проблемном» варианте вы не найдете). Такой вид лекции стимулирует ваши мыслительные способности, ориентирует на правильное конспектирование и отучает от записи «под диктовку», что бывает свойственно на младших курсах. Но обычно в помощь студентам преподаватель, читающий такой вид лекций готовит презентацию, она визуализирует озвучиваемую лектором информацию, акцентирует его наиболее важные аспекты и отражает ключевые выводы, помогая тем самым студентам лучше усвоить обсуждаемый материал.


5. *Заключительная лекция*, в которой преподаватель делает общие выводы по прочитанной дисциплине, характеризует итоги и результаты, определяет тенденции, анализирует перспективы. Такая лекция поднимает ваши знания на более высокий, методологический, уровень. Кроме этого, структура заключительной лекции, логика и стиль изложения материала могут стать своеобразным образцом для написания раздела «Заключение» в ваших курсовых работах.

6. *Установочные* (характерны для заочного и вечернего обучения в качестве введения в дисциплину) и *обзорные лекции* (применяются для повторения и обновления материала перед государственными экзаменами). Как правило, в них проводится обобщение, выделяются наиболее важные или спорные аспекты изучаемой дисциплины.

Таким образом, составляя конспект непосредственно во время занятия, а также в дальнейшем - при работе с конспектом лекции нужно учитывать ее разновидность. Одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая вам понять глубинные процессы развития изучаемого предмета. Несмотря на наличие разных видов лекций, можно дать несколько общих советов по их конспектированию и дальнейшей работе с записями.

1. Не забывайте, что ваш конспект должен легко восприниматься зрительно (чтобы максимально использовать «зрительную» память), поэтому он должен быть аккуратным. Выделите заголовки, отделите один вопрос от другого, соблюдайте абзацы, подчеркните термины. В дальнейшем при выполнении практического задания это позволит вам не запутаться.

2. При прослушивании лекции обращайтесь внимание на интонацию лектора и вводные слова «таким образом», «итак», «необходимо отметить» и т.п., которыми он акцентирует наиболее важные моменты. Не забывайте пометать это при конспектировании.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

3. Не пытайтесь записывать каждое слово лектора, иначе потеряете основную нить изложения и начнете писать автоматически, не вникая в смысл. Техника прочтения лекций преподавателем такова, что он повторяет главную мысль в разных интерпретациях два-три раза. Постарайтесь вначале понять ее, а затем записать, используя сокращения.

4. Создайте собственную систему сокращений, аббревиатур и символов, удобную только вам (но не забудьте сделать словарь, иначе существует угроза не расшифровать текст). Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.


5. Конспектируя лекцию, лучше оставлять поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

6. Во время составления конспекта лекции происходит интериоризация (от фр. *intériorisation* — переход извне внутрь) или усвоение знания, оно постепенно превращается в опыт, подготавливая вас тем самым к лучшему результату на практическом занятии. Но, все же, помните, что следует прочитать лекцию перед следующим занятием, чтобы освежить в памяти пройденный материал по соответствующей теме.

## **2. Подготовка устного сообщения (доклада) для выступления / обсуждения на практическом занятии**

Задача устного сообщения, которое делает студент – не только проверить, уяснил ли он материал, прочитал ли какой-то текст и т.п., важно также научить студента-докладчика (выступающего) навыкам публичной презентации, а студентов-слушателей – критическому осмысленному, ведущему их к формулировке вопросов и замечаний, способности спонтанно генерировать суждения по итогам только что услышанного. Таким образом, устное сообщение – это не только то, что адресуется только лишь преподавателю, но и то, что предназначено для остальных студентов. Поэтому при подготовке устного сообщения для его обсуждения на практическом занятии, или для выступления на нём, - всегда помните, что помимо преподавателя, у вас будут и другие, менее искусные слушатели.

Устное выступление (сообщение, доклад) – это особый жанр устной речи и поэтому требует не только понимания текста, но и умения ясно и связно высказываться по определенной схеме и в определенных временных рамках. Развернутый доклад может содержать такие части: (1) изложение темы и задач текста, а также основных понятий, тезисов и аргументов автора, (2) вопросы к преподавателю и аудитории о том, что осталось неясным, и (3) критический анализ текста и выдвижение тем для дискуссии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		


(1). Чтобы ясно изложить этот пункт, представьте себя на месте иностранца, случайно попавшего на семинар, и вообще не знающего, что здесь происходит. Лучше всего начать доклад с того, кем, когда, в какой стране написан текст, каков его жанр (статья, глава из книги, научный доклад, популярная лекция). Постарайтесь ответить на вопрос, зачем автор писал текст, даже если задачи работы явно не обозначены автором. Не пересказывайте весь текст в деталях, а остановитесь на основных понятиях и тезисах. К ним относятся только те, без которых не будут понятны задачи текста, то, зачем автор его писал и что он хотел донести до читателя. Все остальные тезисы лучше опустить, иначе времени на доклад не хватит. Аналогично, следует остановиться только на тех аргументах, которые относятся к основным тезисам. Отдельно можно выделить спорные или непонятные фрагменты, если докладчик намерен продолжить их обсуждение в частях (2) и (3) доклада.

(2) Если что-то осталось непонятным, лучше всего четко сформулировать свой вопрос и поставить его перед аудиторией. Для этого, конечно, нужно тщательно разобраться в том, что именно осталось неясным.

(3) Аналитическая часть доклада – наиболее сложная, и редко удается с первых попыток. Здесь совершенно необходимо установление дистанции по отношению к тексту (см. выше). Сложность заключается в том, чтобы найти основания для своего несогласия – привести контраргументы, контр-примеры, найти ошибки, и на всем этом выстроить свое мнение, свою позицию. Безосновательные мнения (вроде «мне не нравится этот текст», «здесь автор не прав, потому что мне так кажется») не соответствуют жанру аналитического доклада. Как же найти основания для критики? Контраргументы часто рождаются во время попыток четко сформулировать свои вопросы, а также при попытках сравнить положения автора с другими авторами; для этого можно использовать другую доступную литературу по той же теме. Если обоснования своего несогласия никак не находятся, вполне можно признаться слушателям в том, что ваше сомнение интуитивно и вместе с ними поискать для него доказательства – это тоже часть учебного процесса. Любой анализ, даже самый зачаточный, может стать стартом для дискуссии. Очень помогает обсуждение текстов до семинара с друзьями в неформальной обстановке, когда над вами не довлеет страх выглядеть глупо или получить низкую оценку. Задавая друзьям свои вопросы, вы увидите, что неясности есть не только у вас, и что они достойны всеобщего обсуждения.

#### *Типичные ошибки докладчиков и как их избежать*

(1) Докладчик выписывает из каждого абзаца (страницы) по цитате и зачитывает их. Это частая ошибка начинающих докладчиков, и ведет к двум недостаткам. Во-первых, части текста могут быть неравнозначны по важности: несколько страниц второстепенных пояснений могут смениться очень насыщенным абзацем, полным определений или

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

выводов. Поэтому поабзацный подход не позволяет отделить главное от несущественного и сосредоточить внимание слушателей именно на самом важном. Во-вторых, для полного и точного воспроизведения тезиса, мысли автор не всегда можно подобрать точную цитату. Часто одно суждение «растворено» в нескольких страницах или параграфах, так что его приходится самостоятельно «собирать по частям» и кратко формулировать своими словами.


(2) Докладчик углубляется во второстепенные детали, чаще всего длинные пересказы примеров. Такая ошибка может быть следствием поабзацного подхода (см. п. 1), но может возникнуть из-за того, что докладчик просто утратил чувство времени, не очень владеет искусством сжатой дисциплинированной речи (о способах решения этой проблемы см. п. 3). Еще одна причина – особая структура текста. Некоторые тексты состоят из серии мелких тезисов, выделить главные из которых почти невозможно (основная задача таких текстов как правило не ясна). Другие тексты насыщены фактическим материалом, например, количественными данными, и здесь самое последнее, что стоит делать – это бомбардировать слушателя обоями многозначных цифр. Лучше сразу оговориться, что текст носит «перечислительный» характер и пояснить, что из всего множества тезисов или данных вы выбрали для пересказа лишь некоторые случайным образом, или те, которые вас больше заинтересовали, или наиболее спорные и т.д. При пересказе текста с обилием цифр выпишите некоторые (но не много!) цифры на доске, выбрав наиболее важные или наиболее интересные. Можно нарисовать небольшую и не очень сложную таблицу.

(3) Докладчик не укладывается в отведенное время. Казалось бы, чем больше скажет докладчик, тем лучшее впечатление он произведет на преподавателя: ведь тем самым он показывает, что знает так много, что мог бы говорить бесконечно. Это не так. Задача доклада – научить студента емко и сжато выражать свои мысли. В дальнейшем, в вашей профессиональной деятельности, вы также столкнетесь с тем, то ни один клиент, руководитель или проверяющий не будет слушать вас столько, сколько вы могли бы говорить, а потребует быстрого и ясного отчета и проделанной работе. В ваших интересах сделать такие отчеты убедительными.

Превышение времени часто возникает, когда докладчик целиком пишет текст доклада и пытается его читать. Чтобы избежать этого, попробуйте дома, написав часть доклада, почитать его вслух и засесть время. Если вы истратили больше половины времени, а в докладе не продвинулись дальше предварительных замечаний, вам нужно сменить подход к тексту. Засеките, сколько времени занимает прочтение одной страницы, и ориентируйтесь на это.

Другая причина – докладчик, прочитав дома доклад вслух и убедившись в его нормальной длине, в классе начинает его пересказывать своими словами. Устная



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		


спонтанная речь гораздо лучше воспринимается, но всегда занимает больше времени, и это надо учитывать при подготовке. Кроме того, надо всегда отводить время на то, что, возможно, по ходу речи вы на минуту-другую собьетесь с мысли, запутаетесь в бумажках или случайно углубитесь во второстепенный пример, или вам начнут задавать вопросы.

(4) Докладчик зачитывает текст доклада, бубня его себе под нос. Написание полного текста доклада рождает у докладчика чувство безопасности, особенно если он не очень владеет спонтанной речью, но слушать такие доклады, а тем более дискутировать по их итогам, как правило, невозможно, и преподаватель часто вынужден их прекращать, чтобы семинар не прошел впустую. Лучше всего сразу начать вырабатывать у себя навыки устной речи, которые затем пригодятся вам в вашей жизни, независимо от того, о чем были ваши учебные выступления. При этом написания полных текстов на первых порах, возможно, вы не избежите, но писать их следует особым образом.

- Для начала можно использовать такой прием: приступая к написанию, отложите листок и ручку и представьте, что вам сейчас предстоит устно объяснить то, что вы собирались написать, своему другу. Мысленно не спеша произнесите эту фразу и запишите прямо в том виде, в котором она у вас вышла – можно даже не опускать слова «ну» и «вот». Вы увидите, как сильно отличается устная речь от письменной: фразы гораздо короче, проще, разбавлены вводными словами, которые совсем не мешают, а помогают восприятию. Именно поэтому воспринимать на слух письменные тексты очень сложно: они предназначены для чтения, а не для слушания. Напишите свой доклад «устным» языком.

- Затем сделайте следующее. Оставьте сбоку от полного текста доклада широкие поля и напротив самых важных тезисов выпишите ключевые слова или фразы, расставьте номера пунктов, кое-что подчеркните в полном тексте. Возьмите часы и начинайте рассказывать свой доклад, глядя только на пометки на полях и на подчеркнутые фразы. И только почувствовав, что сбились, смотрите в полный текст; можете время от времени что-то из него зачитывать, пока утраченная нить рассуждения к вам не вернется. Первый раз вы, возможно, не уложите во время, но, доведя пересказ до конца, попробуйте еще раз, говоря более сжато, или даже что-то вычеркнув из текста. Выступление с таким «пособием» - и надежно, и удобно для восприятия, но, конечно, требует трудоемкой подготовки. Каждый раз делать доклад таким образом невозможно, поэтому ваша задача – как можно быстрее научиться обходиться одними «пометками на полях», без написания полного текста.

(5) Докладчик говорит своими словами, но его речь все равно трудна для восприятия. Причин этому может быть несколько. Часто докладчик говорит слишком тихо или слишком быстро; проверить свой темп и громкость можно, пригласив кого-нибудь послушать вашу «репетицию», и затем держать замечания вашего друга (родственника) в

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

голове. Иногда докладчик неотрывно смотрит себе под нос или в пространство, и у аудитории складывается впечатление, что его речь – не для них. Даже если вы не уверены в материале, все равно время от времени пытайтесь отрываться от сосредоточенности на себе и хотя бы по два-три слова в конце какой-либо фразы произносите, глядя на слушателей. Не бойтесь небольших пауз, которые могут вам для этого потребоваться. Если вы сбились, не впадайте в панику, а спокойно попросите аудиторию подождать, найдите нужное место в своих записях и, бодро взглянув на слушателей, продолжайте. Можете попросить их напомнить вам ваш последний тезис, это заодно покажет вам, насколько вас слушают. Очень помогает выписывание на доске основных понятий, цифр и имен, если в ходе доклада вы будете показывать на них рукой. Таким образом вы и себе помогаете не сбиться с мысли, и устанавливаете контакт со слушателями. Можете вообще время от времени спрашивать слушателей, понятно ли вы объяснили то, что кажется вам наиболее сложным. Вопросы для дискуссии, которая последует за докладом, тоже лучше выписать на доске, чтобы аудитория могла их видеть, когда вы уже сошли со сцены.

(6) Докладчик не держит дистанцию по отношению к тексту или смешивает свои суждения с суждениями автора. В докладе важно подчеркивать статус каждого суждения – точнее, выделять статус тогда, когда происходит его смена, например, переход от пересказа тезиса автора к вашему вопросу или комментарию. Для этого прямо говорите о себе в первом лице, а автора называйте по фамилии.


(7) Докладчик подменяет анализ текста нормативными суждениями. Нормативные суждения – это суждения не о том, что есть «на самом деле», а о том, как, по мнению говорящего «оно должно быть». Такие суждения основаны на личных убеждениях говорящего, его ценностях, верованиях, т.е. на *нормах*. Иметь свои убеждения студенту не запрещено, но они не должны подменять аналитическую работу. Ваша учебная задача – не в том, чтобы оценивать ситуацию в категориях «хорошо – плохо», «нравится – не нравится», а в том, чтобы выявить суть явления, его причины и следствия.

*Устное сообщения (доклад) оценивается по пятибалльной шкале:*

«Отлично» - прослеживается общая логика, самостоятельность и оригинальность в формулировках, выдержана структура сообщения, резюмированы основные положения, сделаны выводы (5 баллов)

«Хорошо» – прослеживается логика, самостоятельность, оригинальность выступления, но имеется не более одной незначительной (содержательной) ошибки, которая в целом не влияет на общее положительное впечатление от доклада и сделанные выводы (4 балла);

«Удовлетворительно» - студент подошел к подготовке устного сообщения формально, в докладе наблюдаются логические разрывы, но выступление в целом

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

состоялось, к его качеству есть не более трёх замечаний как содержательного плана, так и структурных (3 балла)

«Неудовлетворительно» - устное сообщение подготовлено, но содержательно по большей части не верно, к полноте и качеству выступления с устным сообщением есть ряд существенных замечаний (более трёх замечаний содержательного и структурного характера) (2 балла)

«Задание не выполнено» - устное сообщение (доклад) студентом не готовилось вовсе (0 баллов).

Максимальное количество баллов за одно устное сообщение -5

Если выступление студента с устным сообщением было оценено в 2 балла, оно, с учетом сделанных преподавателем замечаний, должно быть переработано и представлено повторно. Если студент за не подготовку получил 0 баллов, то в случае имеющейся уважительной причины (болезнь и т.п.) – доклад должен быть представлен в сроки повторной проверки, если уважительной причины нет, то студент к итоговому контролю не допускается.

### **3. Выполнение практических заданий.**


Практические задания по данному курсу связаны с отработкой навыков применения теоретических знаний по ряду вопросов курса с последующими устными ответами на практическом занятии. Как правило, практическое задание состоит из подготовки устного сообщения и сопровождающей его презентацией. О правилах подготовки устного сообщения уже было рассказано выше. Таким образом, приступая к выполнению практического задания задача студента сводится к:

1. внимательному прочтению практического задания и уяснению его сути;
2. ознакомлению с соответствующими источниками информации (конспектом лекции, рекомендуемой литературой, дополнительными материалами, интернет-источниками и т.д.);

Презентация – это представление выступления по определенной теме с использованием мультимедийных средств. Общее время выступления – не должно превышать 7-10 минут. Презентация представляет собой набор слайдов. Термин «презентация» связывают, прежде всего, с информационными функциями изображений и визуализации материала.

В рамках курса студенты готовят мультимедийные компьютерные презентации. Они предполагают:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- яркие и доходчивые образы;
- современные программные технологии интерфейса;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом.

Требования к подготовке презентации:

- последовательность изложения материала
- преподнесение материала в виде конспекта: презентация — это не только то, что видит и слышит аудитория, но и заметки для выступающего: о чем не забыть, как расставить акценты
  - использование мультимедийных эффектов: элементов анимации, аудио- и видеофрагментов
  - рекомендуется предварительная проверка установки презентации (или запасной носитель, канал для её передачи) во избежание технических трудностей на занятии (не открылся файл, ПО не содержит соответствующей программы и проч.)

Этапы работы над презентацией:

1. Подготовка. В общем виде этапы первоначальной подготовки выглядят так. Определение содержания презентации, тематика, целевое и зрительское (читательское) назначение. Определение условий, которые помогут обеспечить работу над презентацией. Изучение теоретического материала по технологии компьютерной презентации.

2. Разработка структуры презентации и определение механизма работы над ней. Работая над созданием презентации, следует помнить об интересах той категории пользователей, которой она адресована, а также о том какие цели вы ставите и решаете в процессе работы. В зависимости от этого выстраивается зрительный ряд. Сначала можно зафиксировать весь ход работы с помощью ручки и бумаги.

3. Тщательно обдумайте и распишите содержание презентации.


4. Решите мультимедийную часть презентации: количество слайдов, графических изображений, иллюстраций, ссылок на литературу и интернет-ресурсы, звуковых файлов, видеороликов и т.д. Обдумывая содержание презентации, опишите структуру, в которую вы будете вносить дополнение в процессе работы.

Например: Главную информацию — в начало. Тезис слайда — в заголовок. Анимация — не развлечение, а метод передачи информации. Также это средство привлечения и удержания внимания. Трансформация одного слайда в другой позволяет не терять логику визуального рассказа. Главный принцип, который рекомендуется соблюдать при подготовке презентации: «Если что-то устроено просто, рисовать (визуализировать) надо еще проще».

*Критерии шкалы оценки:*

- полнота, правильность и обоснованность подготовленного задания
- показатель оценивания – глубина и качество проработки задания;

Практические задания оцениваются по пятибалльной шкале:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

«Отлично» - прослеживается самостоятельность и оригинальность выполнения работы (5 баллов)

«Хорошо» – прослеживается самостоятельность, оригинальность выполнения задания, но имеется не более одной незначительной ошибки, которая в целом не влияет на общее положительное впечатление от проделанной работы и её правильный результат (4 балла);

«Удовлетворительно» - практическое задание в целом выполнено, но к качеству работы есть не более трёх замечаний (3 балла)

«Неудовлетворительно» - задание сдано, но выполнено по большей части не верно, к полноте и качеству его выполнения есть ряд существенных замечаний (более трёх замечаний содержательного характера) (2 балла)

«Задание не выполнено» - практическое задание студентом не выполнялось вовсе и не было сдано преподавателю (0 баллов).

Максимальное количество баллов за одно задание -5

Если работа получила 2 балла, она, с учетом сделанных преподавателем замечаний, должна быть переработана и представлена на повторную проверку. Если студент за практическое задание получил 0 баллов, то в случае имеющейся уважительной причины (болезнь и т.п.) – работа должна быть сдана в сроки повторной проверки, если уважительной причины нет, то студент к итоговому контролю не допускается.


#### **4. Подготовка к контролю знаний: выполнение итоговой практической работы, подготовка к зачету.**

*Итоговая практическая работа* - это форма проверки знаний по совокупности изученных тем в рамках курса. Проводится как практическая работа в которой нужно использовать все знания и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины. Она предполагает индивидуальное выполнение и тщательную проработку всего изученного в рамках курса материала.

Качество выполнения итоговой практической работы зависит, прежде всего, от отношения к ней, от тех внутренних установок, с которыми студент приступает к работе. Поэтому важно понять, что практическая работа является важнейшим звеном учебного процесса, одним из главных средств организации самостоятельной работы студента и формирования у него практических навыков.

В ходе выполнения практической работы важно показать глубокое знание и понимание основных вопросов темы, умение отбирать наиболее важный материал, относящийся к ней. Существенные положения темы должны быть убедительно обоснованы, доказаны, подтвержденные конкретным материалом.

*Практическая работа оценивается по пятибалльной шкале:*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
МУ – Методические указания /рекомендации по выполнению учебной работы обучающимися по Университетскому курсу (дисциплине)		

«Отлично» - прослеживается самостоятельность и оригинальность выполнения работы (5 баллов)

«Хорошо» – прослеживается самостоятельность, оригинальность проекта, но имеется не более одной незначительной ошибки, которая в целом не влияет на общее положительное впечатление от проделанной работы и её правильный результат (4 балла);

«Удовлетворительно» - практическая работа в целом выполнена, но к её качеству есть не более трёх замечаний (3 балла)

«Неудовлетворительно» - практическая работа сдана, но выполнена по большей части не верно, к полноте и качеству выполнения есть ряд существенных замечаний (более трёх замечаний содержательного характера) (2 балла)

«Работа не выполнена» - практическая работа студентом не выполнялась вовсе и не была сдана преподавателю (0 баллов).

Максимальное количество баллов за практическую работу -5.

Если работа получила 2 балла, она, с учетом сделанных преподавателем замечаний, должна быть переработана и представлена на повторную проверку. Если студент за практическую работу получил 0 баллов, то в случае имеющейся уважительной причины (болезнь и т.п.) – работа должна быть сдана в сроки повторной проверки, если уважительной причины нет, то студент к итоговому контролю не допускается.

*Зачёт* – итоговая форма контроля изучения дисциплины. Зачёт проводится в устной форме по вопросам учебной программы.

*Критерии оценки:*

«зачтено» - выставляется студенту при, полных, последовательных, грамотных и логически излагаемых ответах, при владении высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач; без существенных неточностей в ответе, при способности подкрепить теоретический материал рядом практических примеров;

«незачтено» - выставляется студенту, если при ответе студент показывает незнание предмета исследования, при ответе возникают ошибки, существенные затруднения при выполнении практических работ.

Для успешной сдачи рекомендуется соблюдать два основных правила.

1. Подготовка должна проводиться систематически, в течение всего семестра. Предварительно студент должен сдать преподавателю все практические задания и итоговую практическую работу.

2. Интенсивная подготовка к зачету должна начаться не позднее, чем за три недели до него.