

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41

Уникальный идентификатор:

6b5279da4e034bff679172803da5b7b599f609e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет

Кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии

Согласовано

деканом факультета

« 24 » 06 2023 г.

/Кулешова Ю.Д./

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Направление подготовки

03.03.02 Физика

Профиль:

Теоретическая и математическая физика

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета

Протокол « 29 » 06 2023 г. № 10

Председатель УМКом /Кулешова Ю.Д./

Рекомендовано кафедрой
фундаментальной физики и
нанотехнологии

Протокол от « 25 » 05 2023 г. № 13

Зав. кафедрой /Холина С.А./

Мытищи

2023

Авторы-составители:

Холина С.А. - к.п.н., доцент, заведующий кафедрой фундаментальной физики и нанотехнологии

Барабанова Н.Н. - к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры фундаментальной физики и нанотехнологии

Васильчикова Е.Н. - к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры фундаментальной физики и
нанотехнологии

В методических рекомендациях рассмотрено планирование, организация и проведение самостоятельной работы по образовательным программам, реализуемым на физико-математическом факультете ГУП.

Содержание

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов	4
2. Формы самостоятельной работы	4
3. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы	5

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Формы самостоятельной работы студентов определяются в рабочих программах дисциплины.

Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Различают следующие виды самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:

- самоконтроль и самооценка обучающегося;
- контроль и оценка со стороны преподавателя.

2. Формы самостоятельной работы

Формы самостоятельной работы студентов определяются при разработке рабочих программ дисциплин содержанием учебной дисциплины.

На основании компетентного подхода к реализации профессиональных образовательных программ, видами заданий для самостоятельной работы являются:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей, составление плана, составление таблиц для систематизации

учебного материала, ответ на контрольные вопросы, аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др), завершение аудиторных практических работ и оформление отчётов по ним, подготовка мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), материалов-презентаций, подготовка реферата, составление библиографии, тестирование и др.

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение схем, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, опытно экспериментальная работа, рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, проводится в письменной, устной или смешанной форме.

При изучении дисциплин практикуются следующие виды и формы самостоятельной работы студентов:

- выполнение практических работ;
- подготовка и написание рефератов;
- подготовка к тестированию и тестирование;
- разработка проектов;
- написание конспектов;
- подготовка к устному опросу;
- анализ программы, учебников и учебно-методических пособий.

Самостоятельная работа проводится в виде подготовительных упражнений для усвоения нового, упражнений при изучении нового материала, упражнений в процессе закрепления и повторения, упражнений проверочных и контрольных работ, а также для самоконтроля.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- консультационная помощь.

3. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы

3.1. Методические рекомендации по изучению дисциплин

Изучение теоретической части дисциплин призвано не только углубить и закрепить знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы и организовать свое время.

Самостоятельная работа при изучении дисциплин включает:

- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- знакомство с Интернет-источниками;
- подготовку к различным формам контроля (тесты, контрольные работы, коллоквиумы);
- подготовку и написание рефератов;
- выполнение контрольных работ;
- подготовку ответов на вопросы по различным темам дисциплины в той последовательности, в какой они представлены.

Планирование времени, необходимого на изучение дисциплин, студентам лучше всего осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программе дисциплины, но и в периодических изданиях.

При изучении дисциплины сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем дисциплины. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

3.2. Методические рекомендации по оформлению реферата

Реферат это одна из форм устной итоговой аттестации. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носит проблемно-тематический характер.

При выставлении баллов по шкале оценивания за реферат оценивается степень соответствия содержания реферата выбранной тематике, научно-практическое значение предложений и выводов по работе, соответствие требованиям, предъявляемым к форме и содержанию работы, указанным в методических рекомендациях.

Автор реферата должен продемонстрировать достижение им уровня мировоззренческой, общекультурной компетенции, т.е. продемонстрировать знания о реальном мире, о существующих в нем связях и зависимостях, проблемах, о ведущих мировоззренческих теориях, умении проявлять оценочные знания, изучать теоретические работы, использовать различные методы исследования, применять различные приемы творческой деятельности.

Этапы выполнения реферата:

1. Необходимо правильно сформулировать тему, отобрать по ней необходимый материал.
2. Использовать только тот материал, который отражает сущность темы.
3. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы.
4. После цитаты необходимо делать ссылку на автора, например [№произведения по списку, стр.].
5. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки.
6. В подготовке реферата необходимо использовать материалы современных изданий не старше 5 лет.
7. Оформление реферата (в том числе титульный лист, литература) должно быть грамотным.
8. Список литературы оформляется с указанием автора, названия источника, места издания, года издания, названия издательства, использованных страниц.

Требования к оформлению реферата:

- Изложение текста и оформление реферата выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001, ГОСТ 2.105 – 95 и ГОСТ 6.38 – 90. Страницы текстовой части и включенные в нее иллюстрации, и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327-60.

- Реферат должен быть выполнен любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков не менее 1.8 (шрифт - 14 пт.).

- Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: верхнее и нижнее - 20 мм, левое - 30 мм, правое - 10 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и составлять 1,25 см.

- Выравнивание текста по ширине.

- Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя выделение жирным шрифтом, курсив, подчеркивание.

- Перенос слов недопустим!

- Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

- Подчеркивать заголовки не допускается.

- Расстояние между заголовками раздела, подраздела и последующим текстом так же, как и расстояние между заголовками и предыдущим текстом, должно быть равно 15мм (2 пробела).

- Название каждой главы и параграфа в тексте работы можно писать более крупным шрифтом, жирным шрифтом, чем весь остальной текст. Каждая глава начинается с новой страницы, параграфы (подразделы) располагаются друг за другом.

- В тексте реферат рекомендуется чаще применять красную строку, выделяя законченную мысль в самостоятельный абзац.

- Перечисления, встречающиеся в тексте реферата, должны быть оформлены в виде маркированного или нумерованного списка.

- Все страницы обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация листов должна быть сквозной. Номер листа проставляется арабскими цифрами.

- Нумерация листов начинается с третьего листа (после содержания) и заканчивается последним. На третьем листе ставится номер «3».

- Номер страницы на титульном листе не проставляется!

- Номера страниц проставляются в центре нижней части листа без точки. Список использованной литературы и приложения включаются в общую нумерацию листов.

- Рисунки и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию листов и помещают по возможности следом за листами, на которых приведены ссылки на эти таблицы или иллюстрации. Таблицы и иллюстрации нумеруются последовательно арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать рисунки и таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы (рисунка) состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Оформление литературы.

Каждый источник должен содержать следующие обязательные реквизиты:

- фамилия и инициалы автора;

- наименование;

- издательство;

- место издания;

- год издания.

Все источники, включенные в библиографию, должны быть последовательно пронумерованы и расположены в следующем порядке:

- законодательные акты;

- постановления Правительства;

- нормативные документы;

- статистические материалы;

- научные и литературные источники – в алфавитном порядке по первой букве фамилии автора.

В конце работы размещаются приложения. В тексте на все приложения должны быть даны ссылки. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его номера. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

3.3. Методические рекомендации по выполнению практических работ

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе выполнения курсовых работ, учебной и производственной практики.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Структура оформления практических занятий по учебной дисциплине:

Тексты должны быть напечатаны 14 кеглем, через 1,5 интервала, поля страниц: верхнее, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, абзацный отступ – 1,5 см (только текст).

Отчет по практической работе должен содержать:

- тему практической работы;
- цели и задачи практической работы;
- список материалов и оборудования, для проведения занятия;
- ход проведения работы;
- вывод о полученных результатах проведенной работы;
- список контрольных вопросов и заданий.

Отчет по практическим занятиям может содержать таблицы, графики, схемы, графические записи, расчеты, сравнительный анализа, решения конкретных производственных задач и ситуаций, программный код, блок-схемы и т.д.

3.4. Методические рекомендации по подготовке к опросам

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении промежуточной аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов ответа на вопросы, тестирования и решения задачи. Вопросы опроса не выходят за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы строятся так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными дисциплинами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные блиц-опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный блиц-опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время.

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практической занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

3.5. Методические рекомендации по подготовке конспектов

Составление конспекта представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме (см. ниже Образец оформления конспекта). В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внёс его автор, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Ценность конспекта значительно повышается, если студент излагает мысли своими словами, в лаконичной форме.

Конспект должен начинаться с указания реквизитов источника (фамилии автора, полного наименования работы, места и года издания). Особо значимые места, примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамку, пометками на полях, чтобы акцентировать на них внимание и прочнее запомнить.

Работа выполняется письменно. Озвучиванию подлежат главные положения и выводы работы в виде краткого устного сообщения (3-4 мин) в рамках теоретических и практических занятий. Контроль может проводиться и в виде проверки конспектов преподавателем.

Затраты времени при составлении конспектов зависят от сложности материала по теме, индивидуальных особенностей студента и определяются преподавателем.

Ориентировочное время на подготовку конспекта статьи – 2 ч, монографии, главы книги, учебника – 4 ч.

Задания по составлению конспекта планируются в начале изучения дисциплины.

Пошаговая инструкция к составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства.

Роль преподавателя:

- усилить мотивацию к выполнению задания подбором интересной темы;
- консультирование при затруднениях.

Роль студента:

- прочитать материал источника, выбрать главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- записывать только то, что хорошо уяснил;
- выделять ключевые слова и понятия;

- заменять сложные развёрнутые обороты текста более лаконичными (свертывание);
- разработать и применять свою систему условных сокращений.

Критерии оценки:

- содержательность конспекта, соответствие плану;
- отражение основных положений, результатов работы автора, выводов;
- ясность, лаконичность изложения мыслей студента;
- наличие схем, графическое выделение особо значимой информации;
- соответствие оформления требованиям;
- грамотность изложения;
- конспект сдан в срок.

Образец оформления конспекта

КОНСПЕКТ
 Первоисточника (главы учебника, статьи и пр.)
 «_____»
 выполнил Ф.И.О. студента, группа
 Фамилия автора, полное наименование работы, место и год издания

План (схема простого плана):

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

План (схема сложного плана):

1. _____;
- 1.1 _____;
- а) _____;
- б) _____;
- в) _____.
- 1.2. _____;
- а) _____;
- б) _____.
2. _____.
- 2.1. _____ и т.д.

(далее раскрываются вопросы плана)

- 1.
- 1.1.
- 1.2.
- 2.
- 2.1.

3.6. Методические рекомендации по созданию и реализации проекта

Учебный проект - совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность студентов, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

Этапы проектирования

Замысел проекта. На данном этапе группа организаторов разрабатывает идею проекта, прорисовывать основные этапы, прописывать содержание деятельности участников, предлагает схемы распределения ресурсов проекта. После завершения работы группы проектировщиков готовый документ публикуется и делается доступным для общего ознакомления.

Планирование проекта. Планируя мероприятия по реализации проекта, используйте календарь, указывая в нем сроки каждого этапа проекта.

Представление участников проекта. Каждый участник проекта может представить себя, обозначив свою роль в проекте, функции, которые он реализует.

Реализация проекта

Выделение проблемы и поиск возможных ее решений.

Фиксация первичных результатов. Представление результатов проекта.

Типы проектов:

- Практико-ориентированный
- Исследовательский
- Информационный
- Творческий
- Ролевой

Продуктом проектной деятельности могут быть различные дидактические материалы:

- ЦОР, в том числе электронные учебные пособия;
- различные дидактические материалы;
- сборник упражнений с методическими рекомендациями по использованию в учебной деятельности студентов и младших школьников;
- банк диагностических заданий (с возможностью осуществления самоконтроля);
- сценарии комплекса уроков (тематические, типовые);
- сценарии внеклассных мероприятий (конкурс знаний, викторина, занятие, газета);
- программа работы кружка или факультатива с методическим обеспечением;
- мультимедийное сопровождение курса лекций или процесса изучения раздела дисциплин начального общего образования;
- дидактические игры;
- виртуальные экскурсии.

Проектная работа включает не только сбор, обработку, систематизацию и обобщение информации по выдвинутой проблеме, но и представляет собой самостоятельное исследование, демонстрирующее авторское видение проблемы, оригинальное ее толкование или решение.

Проектная работа должна исключать какие-либо виды плагиата; все теоретические положения должны иметь ссылки на цитируемую литературу.

Примерная структура проекта:

- Обоснование разработки проекта (актуальность темы, анализ исходной ситуации).
- Проблема, предполагаемый масштаб ее решения.
- Цель, задачи.
- Ожидаемые результаты (продукт проектной деятельности): название, сфера и условия применения, описание и технологические характеристики.
- Ресурсное обеспечение.
- План работы. Средства решения проблемы.
- Библиографический список.

Требования к оформлению проекта:

- Проектная работа представляется на электронном носителе.
- Примерный объем продукта – в печатном виде (сборник упражнений, программы факультатива, диагностические материалы и пр.) – не менее 30 страниц; в электронном виде (ЦОР, электронное учебное пособие, м/медийное сопровождение процесса обучения в школе и вузе и пр.) - не менее 20 слайдов.

Публичная защита проекта проводится в рамках семинарских и практических занятий. Время выступления 10 минут. В ходе выступления возможно использование электронной презентации и других дополнительных наглядных (пояснительных) и раздаточных материалов. По завершению выступления участники отвечают на вопросы преподавателя и студентов. Ответы на вопросы должны быть краткими и касаться только сути заданного вопроса.

Критерии оценивания выполненных проектов

Оценка содержания проекта:

- Аргументированность выбора темы, обоснование потребности, практическая направленность и значимость проекта, дидактическая ценность;
- Объем и полнота разработок, выполнение принятых этапов проектирования, самостоятельность, реалистичность, подготовленность к восприятию проекта другими людьми, законченность, материальное воплощение проекта;
- Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов, найденных решений;
- Оригинальность, новизна;
- Грамотность;
- Качество пояснительной записки и продукта проектной деятельности.

Оценка защиты выполненного проекта:

- Качество выступления: композиция, полнота представления работы, аргументированность, объем тезауруса, убедительность и убежденность;
- Объем и глубина знаний по теме, эрудиция;
- Культура речи, использование наглядных средств, чувство времени, работа с аудиторией;
- Качество использования средств ИКТ;
- Ответы на вопросы: полнота, аргументированность;
- Коммуникабельность, доброжелательность, контактность;
- Деловые и волевые качества автора (ров) проекта: ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии.
- Качество заполнения рефлексивного листа и его объективность.

3.7. Создание презентаций

Создание презентаций - это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint.

Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы для создания презентаций.

Роль студента:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить работу и предоставить к установленному сроку.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- работа представлена в срок.

Не рекомендуется:

- перегружать слайд текстовой информацией;
- использовать блоки сплошного текста;
- в нумерованных и маркированных списках использовать уровень вложения глубже двух;
- использовать переносы слов;
- использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков;
- текст слайда не должен повторять текст, который преподаватель произносит вслух (зрители прочитают его быстрее, чем расскажет преподаватель, и потеряют интерес к его словам).

Оформление слайдов

Стиль	• Соблюдайте единый стиль оформления. • Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. • Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).
Фон	• Для фона выбирайте более холодные тона (синий или зеленый).
Использование цвета	На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. • Для фона и текста используйте контрастные цвета. • Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).
Анимационные эффекты	Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. • Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Рекомендуется:

- сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста: короткие тезисы, даты, имена, термины - главные моменты опорного конспекта;
- использование коротких слов и предложений, минимум предлогов, наречий, прилагательных;
- использование нумерованных и маркированных списков вместо сплошного текста;
- использование табличного (матричного) формата предъявления материала, который позволяет представить материал в компактной форме и наглядно показать связи между различными понятиями;
- выполнение общих правил оформления текста;
- тщательное выравнивание текста, букв, маркеров списков;
- горизонтальное расположение текстовой информации, в т.ч. и в таблицах;
- каждому положению, идее должен быть отведен отдельный абзац текста;
- основную идею абзаца располагать в самом начале - в первой строке абзаца (это связано с тем, что лучше всего запоминаются первая и последняя мысли абзаца);

- идеально, если на слайде только заголовок, изображение (фотография, рисунок, диаграмма, схема, таблица и т.п.) и подпись к ней.

Представление информации

Содержание информации	• Используйте короткие слова и предложения. • Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. • Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
Расположение информации на странице	• Предпочтительно горизонтальное расположение информации. • Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. • Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
Шрифты	• Для заголовков - не менее 24. • Для информации - не менее 18. • Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. • Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. • Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. • Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных букв).
Способы выделения информации	Следует использовать: • рамки, границы, заливку; • разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки; • рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов
Объем информации	• Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. • Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
Виды слайдов	Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: • с текстом; • с таблицами; • с диаграммами.