

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Ненецкого автономного округа
«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»
(ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»)

Методические рекомендации
по организации и проведению самостоятельной работы обучающихся
по ОП.05 Теория горения и взрыва

Нарьян-Мар
2024 год



Методические рекомендации по организации и проведению самостоятельной работы обучающихся по ОП.05 Теория горения и взрыва ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова» разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», методическими рекомендациями по организации и проведению самостоятельной работы обучающихся ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова», стандартами ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов», ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.80-2000 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

Методические рекомендации разработаны с целью оказания помощи обучающимся при выполнении самостоятельной работы.

Организация-разработчик:

ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова».

Разработчик:

Хабарова Д.П., преподаватель ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова».



ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	4
2.	ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ	4
3.	ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	5
4.	ЗАДАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	11
5.	СТРУКТУРА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	12
6.	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	14



1. ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Самостоятельная работа студентов – это планируемая учебно-профессиональная, учебно-исследовательская деятельность студентов, осуществляемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя.

1.2. Цель самостоятельной работы заключается в формировании навыков самообразовательной деятельности, приобретении опыта творческой, исследовательской работы.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение следующих задач:
систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений студентов, самостоятельное овладение новым учебным материалом;

формирование умений учебно-профессиональной и профессиональной деятельности, профессиональных компетенций;

формирование культуры умственного труда студентов;

развитие общих компетенций, включающих в себя способность осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения учебно-профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования учебно-профессиональной деятельности;

формирование самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации.

1.3. При изучении ОП.05 Теория горения и взрыва используется внеаудиторная самостоятельная работа.

2. ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине ОП.05 Теория горения и взрыва созданы Вам в помощь для работы.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы разработаны в соответствии с программой ОП.05 Теория горения и взрыва.

Цель самостоятельной работы – содействие оптимальному усвоению студентами учебного материала, развитие их познавательной активности, готовности и потребности в самообразовании.

Задачи самостоятельной работы:

углубление и систематизация знаний;

постановка и решение познавательных задач;

развитие умений работы с различной по объему и виду информацией, учебной и научной литературой;

практическое применение знаний, умений;

развитие навыков организации самостоятельного учебного труда и контроля за его эффективностью.

При выполнении заданий самостоятельной работы студентам предстоит:



самостоятельная формулировка проблемных вопросов;
сбор и изучение информации;
анализ, систематизация и трансформация информации;
отображение информации в необходимой форме;
консультация у преподавателя;
оформление работы;
представление работы на оценку преподавателя или группы.

По итогам самостоятельной работы студенты должны:

развить такие универсальные умения, как умение учиться самостоятельно, принимать решения, проектировать свою деятельность и осуществлять задуманное, проводить исследование, осуществлять и организовывать коммуникацию;
научиться проводить рефлексию: формулировать получаемые результаты, цели дальнейшей работы;

познать радость самостоятельных побед, открытий, творческого поиска.

Внимание! Если в процессе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

3. Формы реализации самостоятельной работы

3. ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1. Методические рекомендации по переработке текста

Составление конспектов

Конспект (от лат. conspectus – обзор) является письменным текстом, в котором кратко и последовательно изложено содержание основного источника информации. Конспектировать – значит приводить к некоему порядку сведения, почерпнутые из оригинала.

Если конспект составлен правильно, он должен отражать логику и смысловую связь записываемой информации. Используя законспектированные сведения, легче создавать значимые творческие или научные работы, различные рефераты и статьи.

Виды конспектов

ПЛАНОВЫЙ. Такой вид изложения на бумаге создается на основе заранее составленного плана материала, состоит из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов. В процессе конспектирования каждый заголовок раскрывается – дополняется коротким текстом, в конечном итоге получается стройный план-конспект. Именно такой вариант больше всего подходит для срочной подготовки к публичному выступлению или семинару.

СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАНОВЫЙ. Эта разновидность конспекта выглядит так: все пункты плана представлены в виде вопросительных предложений, на которые нужно дать ответ. Изучая материал, вы вносите короткие пометки (2-3 предложения) под каждый пункт вопроса. Такой конспект отражает структуру и внутреннюю взаимосвязь всех сведений и способствует хорошему усвоению информации.

ТЕКСТУАЛЬНЫЙ. Подобная форма изложения насыщеннее других и составляется из отрывков и цитат самого источника. К текстуальному конспекту



можно легко присоединить план, либо наполнить его различными тезисами и терминами. Он лучше всего подходит тем, кто изучает науку или литературу, где цитаты авторов всегда важны.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ. Такой способ записи информации существенно отличается от других. Суть его – в освещении какого-нибудь определенного вопроса; при этом используется не один источник, а несколько. Тематический конспект помогает лучше других анализировать заданную тему, раскрывать поставленные вопросы и изучать их с разных сторон.

СВОБОДНЫЙ. Этот вид конспекта предназначен для тех, кто умеет использовать сразу несколько способов работы с материалом. В нем может содержаться что угодно – выписки, цитаты, план и множество тезисов. Считается, что подобное фиксирование сведений является наиболее целостным и полновесным.

Составление доклада

Доклад – публичное сообщение на определенную тему, способствует формированию навыков исследовательской работы и стимуляции познавательного интереса обучающихся.

Составление доклада осуществляется по следующему алгоритму:

Подбор литературы по изучаемой теме, ознакомление с её содержанием.

Использование закладок, отметка наиболее существенных мест для выписки.

Составление плана доклада.

Использование рекомендаций по составлению тематического плана, написание доклада, в заключении которого обязательно выразить своё отношение к излагаемой теме и её содержанию.

Прочитать текст и отредактировать его.

Оформить в соответствии с требованиями к оформлению докладов.

(При устном выступлении следует соблюдать требования к устным выступлениям).

Составление реферата

Реферат – это краткое изложение содержания книги, статьи или нескольких работ по общей тематике на основе классификации, обобщения, анализа, с формулировкой собственных выводов.

Виды рефератов:

по полноте изложения: информативные (рефераты-конспекты);
индикативные (рефераты-резюме),

по количеству реферируемых, источников: монографические; обзорные;

по читательскому назначению: общие ориентация на широкую аудиторию;
характеристика содержания в целом;

специализированные ориентация на специалистов.

Основные части реферата

Структура реферата включает в себя:

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

Основную часть.

Заключение.

Приложения.

Список использованной литературы.



Введение (1-2 машинописных листа): обоснование темы реферата, её актуальность, значимость; перечисление вопросов, рассматриваемых в реферате; определение целей и задач работы; обзор источников и литературы.

Основная часть: основная часть имеет название, выражающее суть реферата, может состоять из двух-трёх разделов, которые тоже имеют название. В основной части глубоко и систематизировано излагается состояние изучаемого вопроса; приводятся противоречивые мнения, содержащиеся в различных источниках, которые анализируются и оцениваются с особой тщательностью.

Заключение (выводы и предложения): формулируются результаты анализа эволюции и тенденции развития рассматриваемого вопроса; даются предложения о способах решения существенных вопросов

Приложения

Таблицы, схемы, графики, фотографии, макеты и т.д.

Требования к выполнению реферата

Реферат является научной работой, поскольку содержит в себе элементы научного исследования, а потому к нему предъявляются требования, как к научной работе. Правила оформления научных работ являются общими для всех отраслей знаний и регламентируются государственными стандартами, в частности ГОСТом 7.1 - 84. «Библиографическое описание документа: Общие требования и правила составления», «Правилами составления библиографического описания». При оформлении реферата необходимо соблюдать правила цитирования, правильное оформление ссылок, библиографического списка, правила сокращения

Правила

Работа открывается титульным листом, где указывается полное название ведомства, института, факультета, кафедра, тема реферата, фамилии автора и руководителя, место и год написания. На следующей странице, которая нумеруется сверху номером «2», помещается оглавление с точным названием каждой главы и указанием начальных страниц.

Общий объем реферата не должен превышать 15-20 страниц для печатного варианта.

При печатании текста реферата абзац должен равняться четырем знакам (1,25 см.). Поля границы: левое - 3 см., правое - 1,5 см., нижнее 2 см., верхнее - 2 см. до номера страницы. Текст печатается через 1,5-2 интервала. Если текст реферата набирается в текстовом редакторе Microsoft Word, рекомендуется использовать шрифты: Times New Roman, размер шрифта - 14 пт. При работе с другими текстовыми редакторами шрифт выбирается самостоятельно, исходя из требований - 60 строк на лист (через 2 интервала).

Каждая структурная часть реферата (введение, главная часть, заключение и т.д.) начинается с новой страницы. Расстояние между главой и следующей за ней текстом, а также между главой и параграфом составляет 2 интервала. После заголовка, располагаемого посередине строки, не ставится точка. Не допускается подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовка. Страницы реферата нумеруются в нарастающем порядке. Номера страниц ставятся вверху в середине листа. Титульный лист реферата включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется (это не относится к содержанию реферата).

Этапы работы над рефератом

1.Формулирование темы.



Тема должна быть не только актуальной по своему значению, но оригинальной, интересной по содержанию. Подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 8-10).

2. Составление библиографии

- Обработка и систематизация информации
- Разработка плана реферата
- Написание реферата
- Публичное выступление с результатами исследования

3. Структура и правила оформления реферата

Введение

Раздел должен содержать постановку проблемы в рамках выбранной темы и обоснование выбора проблемы и темы.

Основная часть

В данном разделе должна быть раскрыта тема. Для этого в разделе обязательно должно быть отражено:

- Краткий пересказ статьи с использованием изучаемого в курсе понятийного аппарата и инструментария.
- Описание и личную оценку студента (аргументированную на основе материала курса) адекватности приведенных в статье выводов.

Заключение

Раздел должен подводить итог написанному в основной части и содержать выводы о том, что аппарат институциональной теории может привести в анализ описываемых явлений.

Список литературы

Текст должен содержать ссылки на цитируемые источники, которые все приводятся в данном разделе. В списке литературы обязательно указывать источник, из которого была взята статья.

Работа (эссе или реферат) считается списанной, если в ней присутствуют цитаты длиной в одно предложение без кавычек или пересказ чужих мыслей без указания ссылки на источник в тексте.

Рецензия на реферат

Эрудированности в рассматриваемой области:

- актуальность заявленной проблемы;
- степень знакомства с современным состоянием проблемы;
- использование известных результатов и научных фактов в работе;
- полнота цитируемой литературы.

Собственные достижения автора:

- использование знаний вне программы;
- степень новизны;
- научная значимость проблемы;
- владение научным и специальным аппаратом.

Характеристика работы

- грамотность и логичность изложения материала;
- структура работы (введение, основная часть, вывод, приложения, список литературы);
- соответствие оформления реферата стандартам.



Помните, что многие крупные научные результаты возникли просто из попыток привести в порядок известный материал!

3.2. Методические рекомендации по разработке сообщений с визуальным рядом (презентации)

Презентация (от лат. *praesento* - представление) – документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т.п.).

Цель презентации – донести до целевой аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме. Презентация является одним из маркетинговых и PR инструментов.

Презентация может представлять собой сочетание текста, гипертекстовых ссылок, компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда (но не обязательно всё вместе), которые организованы в единую среду. Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительной особенностью презентации является её интерактивность, то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления.

В зависимости от места использования презентации различаются определенными особенностями.

Презентация, созданная для самостоятельного изучения, может содержать все присущие ей элементы, иметь разветвленную структуру и рассматривать объект презентации со всех сторон. Реализуется, как правило, с использованием элементов гипертекста.

Презентация, созданная для поддержки какого-либо мероприятия или события, отличается большей минималистичностью и простотой в плане наличия мультимедиа и элементов дистанционного управления, обычно не содержит текста, так как текст проговаривается ведущим, и служит для наглядной визуализации его слов.

Презентация, созданная для видеодемонстрации, не содержит интерактивных элементов, включает в себя видеоролик об объекте презентации, может содержать также текст и аудиодорожку. Разновидностью такой презентации является рекламный ролик.

Презентация, созданная для электронной рекламной рассылки, создается с минимальным применением инструментов мультимедиа в целях уменьшения объема письма.

Презентация в формате приложения для мобильных телефонов и смартфонов создается с учетом просмотра на портативных устройствах (небольшой размер экрана, ограничения по объему памяти и т. п.) и может рассылаться посредством MMS-сообщений или по каналу bluetooth.

Есть и другие типы презентаций. Но вне зависимости от исполнения каждая самостоятельная презентация должна четко выполнять поставленную цель: помочь донести требуемую информацию об объекте презентации.

Конструкторы мультимедийных презентаций

Microsoft PowerPoint

OpenOffice.org Impress



Keynote
SoftMaker Presentations
KPresenter
Multimedia Builder

Типы презентаций

Деловая (четко сформулированный текст, разбитый на слайды, связанные между собой смысловым содержанием).

Творческая (различные фото и видео материалы, раскрывающие суть темы презентации с минимумом разъясняющего текста).

Творческо-деловая (оптимизация соединения делового и творческого подхода: краткий систематизированный текст, подкрепленный фото и видео материалами по теме).

Требования к презентациям

Выбор темы осуществляется из списка специально разработанных тем, утвержденных преподавателем.

На титульном листе (1 слайде) должна быть указана:

- тема презентации;
- группа и фамилия (инициалы) студента, сделавшего презентацию;
- предмет, по которому выполнена презентация;
- год выполнения презентации.

Должен быть выбран один из трех типов презентаций, и презентация должна быть выполнена в едином стиле.

Объем одной презентации не должен быть менее 15 слайдов и не превышать 30 слайдов.

Тема презентации должна быть раскрыта в полном объеме. Возможно использование дополнительных материалов и приложений.

Составление коллажей

Коллаж (от фр. collage – приклеивание) – технический приём в изобразительном искусстве, заключающийся в создании живописных или графических произведений путем наклеивания на какую-либо основу предметов и материалов, отличающихся от основы по цвету и фактуре.

Коллажем также называется произведение, целиком выполненное в этой технике.

Коллаж используется главным образом для получения эффекта неожиданности от сочетания разнородных материалов, а также ради эмоциональной насыщенности и остроты произведения.

Коллаж может быть дорисованным любыми другими средствами – тушью, акварелью и т. д.

В искусство коллаж был введён как формальный эксперимент кубистами, футуристами и дадаистами. На том этапе в изобразительных целях применялись обрывки газет, фотографий, обоев. Наклеивались на холст куски ткани, щепки и т. п.

В коллаже, как и во всем современном искусстве, главное внимание уделяется рисунку и фактуре материала. Сопоставление не связанных друг с другом материалов, образов и форм особенно хорошо подходит для передачи разнообразия, напряженности и алогичности современной жизни, иногда доходящей до абсурда.



Требования к составлению коллажей

Тема для коллажа определяется преподавателем. Как правило, это может быть в виде комбинации тематических фотографий и рекламных проспектов после посещения выставок, конференций.

Коллаж должен быть выполнен на бумаге форматом не менее 12 размера (4 стандартных листа 11 формата 210x297).

Обязательно должно быть наименование коллажа по теме.

В правом нижнем углу должны быть указаны: номер группы и исполнитель. Учитывая сложность коллажа, может быть несколько

4. ЗАДАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Наименование разделов и тем	Вид самостоятельной деятельности и тема работы	Кол-во часов
Раздел 1. Горение	Изучение «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (статья № 12)».	2
	Проведение расчета расхода воздуха на горение и объемов продуктов сгорания по заданным параметрам.	2
	Изучение ГОСТ 12.1.044 - 89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов.	2
	Номенклатура показателей и методы их определения.	2
	Проведение расчета теплоты горения указанного вещества (смеси) по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета температуры горения указанного вещества по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета температуры воспламенения указанного вещества по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета температуры самовоспламенения указанного вещества по заданным параметрам.	1
Раздел 2. Взрыв	Проведение расчета температуры вспышки (температуры воспламенения) указанного вещества по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета концентрационных и температурных пределов воспламенения указанного вещества по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета коэффициента горючести указанного вещества (материала).	2
	Подготовка информационного сообщения о причинах самовозгорания указанного вещества (материала).	2
	Проведение расчета величины пожарной нагрузки, коэффициента поверхности горения, скорости выгорания по заданным параметрам.	2
	Понятие взрыва. Разновидности взрывов. Химические взрывы.	2
	Физические взрывы. Комбинированные взрывы. Взрывы в средах.	2
	Подготовка информационного сообщения о комбинированном взрыве на указанном объекте.	1
Раздел 3. Прогнозная оценка последствий взрыва	Подготовка информационного сообщения о случайном взрыве на указанном объекте.	2
	Проведение расчетов параметров ударной волны на указанном объекте по заданным параметрам.	2
	Проведение расчетов параметров взрыва в указанном производственном помещении (сооружении) по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета теплового излучения при взрыве на указанном объекте по заданным параметрам.	2



	Проведение расчета избыточного давления взрыва горючих газов, паров легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих (ГЖ) жидкостей в указанном производственном помещении по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета избыточного давления взрыва горючей пыли в указанном производственном помещении по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета избыточного давления взрыва горючих газов, паров легковоспламеняющихся (ЛВЖ) жидкостей на указанном объекте по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета избыточного давления взрыва горючих газов, паров горючих (ГЖ) жидкостей на указанном объекте по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета интенсивности теплового излучения огненного шара на указанном объекте по заданным параметрам.	2
	Проведение расчета температуры потухания указанного вещества по заданным параметрам.	1
Всего		49

5. СТРУКТУРА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Раздел 1. Горение.

Задание: изучение «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (статья № 12)».

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета расхода воздуха на горение и объемов продуктов сгорания по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: изучение ГОСТ 12.1.044 - 89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов.

Регламент: 2 часа.

Задание: изучение номенклатуры показателей и методы их определения.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета теплоты горения указанного вещества (смеси) по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета температуры горения указанного вещества по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета температуры воспламенения указанного вещества по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета температуры самовоспламенения указанного вещества по заданным параметрам.

Регламент: 1 час.

Раздел 2. Взрыв.

Задание: проведение расчета температуры вспышки (температуры воспламенения) указанного вещества по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета концентрационных и температурных пределов воспламенения указанного вещества по заданным параметрам.



Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета коэффициента горючести указанного вещества (материала).

Регламент: 2 часа.

Задание: подготовка информационного сообщения о причинах самовозгорания указанного вещества (материала).

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета величины пожарной нагрузки, коэффициента поверхности горения, скорости выгорания по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: понятие взрыва. Разновидности взрывов. Химические взрывы.

Регламент: 2 часа.

Задание: физические взрывы. Комбинированные взрывы. Взрывы в средах.

Регламент: 2 часа.

Задание: подготовка информационного сообщения о комбинированном взрыве на указанном объекте.

Регламент: 1 час.

Раздел 3. Прогнозная оценка последствий взрыва.

Задание: подготовка информационного сообщения о случайном взрыве на указанном объекте.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчетов параметров ударной волны на указанном объекте по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчетов параметров взрыва в указанном производственном помещении (сооружении) по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета теплового излучения при взрыве на указанном объекте по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета избыточного давления взрыва горючих газов, паров легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих (ГЖ) жидкостей в указанном производственном помещении по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета избыточного давления взрыва горючей пыли в указанном производственном помещении по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета избыточного давления взрыва горючих газов, паров легковоспламеняющихся (ЛВЖ) жидкостей на указанном объекте по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета избыточного давления взрыва горючих газов, паров горючих (ГЖ) жидкостей на указанном объекте по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.

Задание: проведение расчета интенсивности теплового излучения огненного шара на указанном объекте по заданным параметрам.

Регламент: 2 часа.



Задание: проведение расчета температуры потухания указанного вещества по заданным параметрам.

Регламент: 1 час.

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Критерии оценки конспекта:

Критерии оценки:

- 1) содержательность конспекта, соответствие плану - максимально 10 баллов;
- 2) отражение основных положений, результатов работы - 10 баллов; автора, выводов;
- 3) ясность, лаконичность изложения мыслей студента - 10 баллов;
- 4) наличие схем, графическое выделение особо значимой информации - 10 баллов
- 5) соответствие оформления требованиям- 10 баллов;
- 6) грамотность изложения - 10 баллов;
- 7) конспект сдан в срок - 5 баллов

ИТОГО: максимально 65 баллов.

Нормы оценивания конспекта:

65-55 баллов - оценка «отлично»

54-45 баллов - оценка «хорошо»

44-35 баллов - оценка «удовлетворительно»

ниже 34 баллов - конспект требует доработки.

Критерии оценки конспекта в виде таблицы:

Критерии оценки:

- 1) соответствие содержания теме - максимально 5 баллов;
- 2) логичность структуры таблицы - 5 баллов;
- 3) правильный отбор информации - 5 баллов;
- 4) наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации - 10 баллов;
- 5) соответствие оформления требованиям - 5 баллов;
- 6) работа сдана в срок - 5 баллов.

Итого: максимально 35 баллов.

Нормы оценивания конспекта в виде таблицы:

35-30 баллов - оценка «отлично»

29-20 баллов - оценка «хорошо»

19-15 баллов - оценка «удовлетворительно»

менее 15 баллов - работа требует доработки.

Критерии оценки мультимедийной презентации

Критерии оценки:

- 1) наличие хорошо продуманной анимации, не мешающей восприятию материала - максимально 10 баллов;
- 2) правильный подбор цветовой гаммы, контрастности - 10 баллов;
- 3) соблюдение масштаба, подбор размера и вида шрифта - 10 баллов;
- 4) соответствие названия выбранной теме - 10 баллов;



- 5) указание целей, хода работы, авторов - 10 баллов;
- 6) отсутствие грамматических, орфографических, логических ошибок - 10 баллов;
- 7) текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы - 10 баллов;
- 8) слайды представлены в логической последовательности - 10 баллов;
- 9) красивое оформление презентации - 10 баллов.
- 10) информация об источниках собрана и представлена в правильном формате - 10 баллов.

ИТОГО: максимально 100 баллов

Нормы оценивания презентации:

100-81 балл - оценка «отлично»

80-71 балл - оценка «хорошо»

70-51 балл - оценка «удовлетворительно»

менее 50 баллов - презентация требует доработки.

Критерии оценки реферата:

Оценка за реферат, эссе выставляется по четырёхбалльной системе:

«отлично» – выполнены все требования к написанию: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к оформлению;

«хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении;

«удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата;

«неудовлетворительно» – реферат выпускником не представлен; тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки физических упражнений:

Критерии оценки эффективности техники. Под педагогическими критериями эффективности техники понимаются признаки, на основе которых преподаватель может определить (оценить) меру соответствия наблюдаемого им способа исполнения двигательного действия и объективно необходимого.

В практике физического воспитания используются следующие критерии оценки эффективности техники: 1) результативность физического упражнения (в том числе и спортивный результат); 2) параметры эталонной техники. Сущность его заключается в том, что сопоставляются параметры наблюдаемого действия с параметрами эталонной техники; 3) разница между реальным результатом и возможным.