Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ МДК.03.01 Теория обработки металлов давлением программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 22.02.05 Обработка металлов давлением

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией Обработки металлов давлением Председатель: О.В. Шелковникова Протокол №6 от 21.02.2018 г.

Методической комиссией МпК Протокол №4 от 01.03.2018 г.

Разработчики

О.В. Шелковникова, преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им Г.И. Носова» МпК Т.В. Смирнова, преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им Г.И. Носова » МпК

Методические указания разработаны на основе рабочей программы ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВИДЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К современному специалисту общество предъявляет широкий перечень требований, среди которых важное значение имеет наличие у выпускников способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через организацию самостоятельной работы. Процесс самостоятельной работы позволяет проявиться индивидуальным способностям личности. Только через самостоятельную работу студент может стать высококвалифицированным компетентным специалистом, способным к постоянному профессиональному росту.

Задачи самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений поиска информации в различных источниках;
- формирование умений анализировать и использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий и предполагает активную роль студента в ее планировании, осуществлении и контроле.

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

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение следующих этапов:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи;
- выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения);
- планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи;
- реализация программы выполнения самостоятельной работы.

При возникновении затруднений выполнения самостоятельной работы Вы можете обратиться за консультацией к преподавателю.

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

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов могут быть использованы: проверка выполненной работы преподавателем, семинарские занятия, коллоквиумы, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, зачеты, экзамен.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Общие критерии оценки самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов оценивается согласно следующим критериям:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

 содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;

- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;
- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.

Оценка «3» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;
- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного;
- работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «2» выставляется студенту, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требования преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному;
- работа сдана с опозданием в сроках больше чем 7 дней.

ВИДЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

Тема 1.1 Физические основы пластической деформации

Залание

Подготовить реферат на темы:

- «Энергосберегающие технологии при производстве проката»;
- «Черные металлы и сплавы»;
- «Роль прокатного производства в народном хозяйстве страны»;
- «Мероприятия по модернизации производства на ОАО «ММК»».

Цель: Углубление знаний по теме занятия Формирование умений поиска информации в различных источниках. Более глубокое, детальное понимание темы. Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Формы контроля:

- представление реферата
- защита реферата

Критерии оценки:

- 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
- 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности
- 3. Использование мультимедийной презентации, ее качество
- 4. Время выступления

Вопросы самоконтроля

- 1. Дать характеристику процессов обработки металлов давлением
- 2. Классификация металлов и сплавов
- 3. Прокатное производство, перспективы развития
- 4. Сортамент прокатной продукции.
- 5. Прокатные цеха ОАО «ММК»

Тема 1.3

Понятие напряженно-деформированном состоянии металлов при обработке давлением

Задание

Подготовить реферат на тему: «Факторы, влияющие на напряженное состояние металла».

Цель: Углубление знаний по теме занятия Формирование умений поиска информации в различных источниках. Более глубокое, детальное понимание темы. Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Формы контроля:

- представление реферата
- защита реферата

Критерии оценки:

- 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
- 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности
- 3. Использование мультимедийной презентации, ее качество
- 4. Время выступления

Вопросы самоконтроля

- 1. Напряженное состояние металла.
- Перечислить факторы, влияющие на напряженное состояние металла

Тема 1.4

Сопротивление деформации и пластичность металлов и сплавов

Залание

Подготовить рефераты на темы:

- «Виды деформации металлов»;
- «Влияние пластических свойств металлов на выбор способов их обработки давлением».

Цель: Углубление знаний по теме занятия Формирование умений поиска информации в различных источниках. Более глубокое, детальное понимание темы. Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Формы контроля:

- представление реферата
- защита реферата

Критерии оценки:

- 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
- 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности
- 3. Использование мультимедийной презентации, ее качество
- 4. Время выступления

Вопросы самоконтроля

- 1. Деформации металлов
- 2. Понятие пластичности
- 3. Способы ОМЛ
- 4. Влияние пластичности сталей на способ ОМД

Тема 1.6 Трение в процессах обработки металлов давлением

Залание

Подготовить реферат на темы:

- «Роль трения при прокатке»;
- «Влияние трения при захвате металла валками»

Цель: Углубление знаний по теме занятия Формирование умений поиска информации в различных источниках. Более глубокое, детальное понимание темы. Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Формы контроля:

- представление реферата
- защита реферата

Критерии оценки:

- 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
- 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности
- 3. Использование мультимедийной презентации, ее качество
- 4. Время выступления

Вопросы самоконтроля

- 1. Что такое трение?
- 2. Влияние величины трения на захват металла?
- 3. Трение при установившемся процессе прокатки
- 4. Пути снижения величины трения?
- 5. Влияние избыточной силы трения на процесс прокатки

Тема 1.8 Опережение и отставание

Залание

Подготовить реферат на тему:

«Значение явлений опережения и отставания при прокатке»; «Практическое значение явления опережения при прокатке».

Цель: Углубление знаний по теме занятия Формирование умений поиска информации в различных источниках. Более глубокое, детальное понимание темы. Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Рекомендации по выполнению задания для тем: 1.1;1,3;1,4;1.6;1,8: Реферат

Реферат (от латинского referre - докладывать, сообщать) – изложение сущности какого-либо вопроса по определенным источникам. Хотя смысловое значение слова «реферат» переплетается со словом

«доклад», реферат является более высокой формой творческой работы. Подготовка к реферату требует глубокого знания аспектов изучаемой проблемы и вопроса, умение обстоятельно их анализировать.

Подготовка реферата способствует всестороннему знакомству с литературой по избранной теме, создает возможность комплексного использования приобретенных навыков работы с книгой, развивает самостоятельность мышления, умение на научной основе анализировать и делать выводы. Материал в реферате излагается с позиции автора исходного текста.

Прежде всего, надо знать из чего состоит реферат.

Реферат состоит из: титульного листа, содержания, введения, глав – основной части реферата, вывода или заключения, списка литературы.

Типульный лист - лицо реферата. На титульном листе должно присутствовать: Сверху полное название учреждения, для которого пишется реферат. Далее примерно в центре листа название темы реферата. Чуть пониже справа от темы, группа и Ф.И.О.(Фамилия имя отчество) того, кто пишет реферат, с указанием его статуса в учебном учреждении. На следующий строчке кто принимает его, тоже с указанием статуса. Внизу год создания реферата (можно еще и место, например, Магнитогорск, 2012.

Содержание - второй лист реферата. Хорошо сделанный реферат имеет не только главы, но и подразделы, что и указывается в содержании, требует наличие номеров страниц на каждую главу и подраздел реферата.

Введение - краткое описание темы и постановка вопросов. Во введении объясняется:

- почему выбрана такая тема, чем она важна (личное отношение к теме (проблеме), чем она актуальна (отношение современного общества к этой теме (проблеме), какую культурную или научную ценность представляет (с точки зрения исследователей, ученых);
- какая литература использована: исследования, научнопопулярная литература, учебная, кто авторы... (Клише: «Материалом для написания реферата послужили ...»)
- из чего состоит реферат (введение, количество глав, заключение, приложения. Клише: «Во введении показана идея (цель) реферата. Глава 1 посвящена..., во 2 главе ... В заключении сформулированы основные выводы...»)

Основная часть реферата состоит из нескольких глав / разделов, постепенно раскрывающих тему. Каждый из разделов рассматривает какую-либо из сторон основной темы. Утверждения позиций подкрепляются доказательствами, взятыми из литературы (цитирование, указание цифр, фактов, определения)

Если доказательства заимствованы у автора используемой литературы - это оформляется как ссылка на источник и имеет порядковый номер.

Ссылки оформляются внизу текста под чертой, где указываются порядковый номер ссылки и данные книги или статьи. В конце каждого раздела основной части обязательно формулируется вывод. (Клише: «Таким образом,.. Можно сделать заключение, что... В итоге можно прийти к выводу...»)

В заключении (очень кратко) формулируются общие выводы по основной теме, перспективы развития исследования, собственный взгляд на решение проблемы и на позиции авторов используемой литературы, о воем согласии или несогласии с ними. Вывод реферата — показывает степень проработки темы.

Список литературы - список источников материалов, использованных при создании реферата. Должен содержать не меньше трех источников, составленных в алфавитном порядке.

Этапы (план) работы над рефератом

- 1. Выбрать тему. Желательно, чтобы тема содержала какую-нибудь проблему или противоречие и имела отношение к современной жизни
- 2. Определить, какая именно задача, проблема существует по этой теме и пути её решения.
- 3. Найти книги и статьи по выбранной теме (не менее 3-5).
- 4. Сделать выписки из книг и статей. (Обратить внимание на непонятные слова и выражения, уточнить их значение в справочной литературе).
- 5. Составить план основной части реферата.
- 6. Написать черновой вариант каждой главы.
- 7. Показать черновик педагогу.
- 8. Написать реферат.
- 9. Составить сообщение на 5-7 минут.

Прежде всего, не стоит начинать писать реферат с введения. Это главное правило, потому что после того, как реферат будет готов, введение все равно придется переделать. По ходу работы главы и задачи реферата зачастую меняются.

Для того чтобы грамотно построить структуру реферата необходимо определиться с названиями глав и параграфов (или подразделов, как кому больше нравиться).

О наполнении самих глав. Для этого вам нужно иметь 2-3 учебника по теме, ну и конечно использовать Интернет. Только не скачивать бездумно все, что можно, а подходить к делу творчески. Заимствовать отдельные мысли и цитаты, а не полностью работы. Особое внимание стоит обратить на статьи по теме. Из таких статей стоит составлять

заключение или главы под названиями: Современное состояние проблемы.

Когда, наконец, сам реферат будет закончен, следует приступать к написанию введения и заключения.

Несколько НЕ

- Реферат НЕ копирует дословно книги и статьи и НЕ является конспектом.
- Реферат HE пишется по одному источнику и HE является докладом.
- Реферат НЕ может быть обзором литературы, т.е. не рассказывает о книгах.

Формы контроля:

- представление реферата
- защита реферата

Критерии оценки:

- 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
- 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности
- 3. Использование мультимедийной презентации, ее качество
- 4. Время выступления

Вопросы самоконтроля

- 1. Что такое опережение? Как рассчитывается?
- 2. Что такое отставание? Как рассчитывается?
- 3. Что такое критическое сечение и критический угол?

Тема 1.6 Трение в процессах обработки металлов давлением

Задание

Презентация «Соотношение углов трения и захвата в начальный момент прокатки».

Цель: Формирование умений поиска информации в различных источниках. Формирования умений систематизировать и обобщать информацию. Умение наглядно представить информацию с применением программы Microsoft Power Point. Более глубокое, детальное понимание темы.

Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Рекомендации по выполнению задания:

Создание презентаций с использованием мультимедиа технологии (MS PowerPoint)

Создание титульного слайда презентации.

- 1. Загрузите Microsoft Power Point. Пуск/Программы/ Microsoft Power Point. В открывшемся окне Power Point, оздать слайд в меню Вставка /Слайд, в окне Создание слайда, представлены различные варианты разметки слайдов.
- 2. Выберите первый тип титульный слайд (первый образец слева в верхнем ряду). Появится первый слайд с разметкой для ввода текста (метками-заполнителями). Установите обычный вид экрана (Вид/ Обычный).

Справка. Метки-заполнители — это рамки с пунктирным контуром. Служат для ввода текста, таблиц, диаграмм и графиков. Для добавления текста в метку-заполнитель, необходимо щелкнуть мышью и ввести текст, а для ввода объекта надо выполнить двойной щелчок мышью.

- 3. Выберите цветовое оформление слайдов, воспользовавшись шаблонами дизайна оформления в меню Дизайн).
- 4. Введите с клавиатуры текст заголовка Microsoft Office и подзаголовка
- 5. Сохраните созданный файл с именем «Моя презентация» в своей папке командой Файл/Сохранить как.

Создание второго слайда презентации - текста со списком.

- 6. Выполните команду Вставка/Слайд. Выберите авторазметку второй слева образец в верхней строке (маркированный список) и нажмите кнопку ОК.
- 7. Введите название программы «Текстовый редактор MS Word».
- 8. В нижнюю рамку введите текст список. Щелчок мыши по метке-заполнителю позволяет ввести маркированный список. Переход к новому абзацу: нажатие клавиши [Enter].

Ручная демонстрация презентации.

- 9. Выполните команду Показ/С начала.
- 10.Во время демонстрации для перехода к следующему слайду используйте левую кнопку мыши или клавишу [Enter].

11.После окончания демонстрации слайдов нажмите клавишу [Esc] для перехода в обычный режим экрана программы.

Применение эффектов анимации.

- 12. Установите курсор на первый слайд. Для настройки анимации выделите заголовок и выполните команду Анимация/ Настройка анимации. Установите параметры настройки анимации: выберите эффект вылет слева.
- 13.На заголовок второго слайда наложите эффект анимации появление сверху по словам. Наложите на заголовки остальных слайдов разные эффекты анимации.
- 14.Для просмотра эффекта анимации выполните демонстрацию слайдов, выполните команду Показ слайдов или нажмите клавишу [F5].

Установка способа перехода слайдов.

Способ перехода слайдов определяет, каким образом будет происходить появление нового слайда при демонстрации презентации.

- 15.В меню Анимация выберите Смену слайдов.
- 16.В раскрывающемся списке эффектов перехода просмотрите возможные варианты. Выберите: эффект жалюзи вертикальные (средне); звук колокольчики; продвижение автоматически после 5 с.

После выбора всех параметров смены слайдов нажмите на кнопку Применить ко всем.

17. Для просмотра способа перехода слайдов выполните демонстрацию слайдов, для чего выполните команду Показ/С начала или нажмите клавишу [F5]. Сохраните вашу презентацию.

18.Вставьте после титульного слайда лист с перечнем программ входящих MS Offis. Создайте гиперссылки на листы с соответствующим программным обеспечением.

Организуйте кнопки возврата с листов ссылок на слайд с перечнем программного обеспечения. Сохраните вашу презентацию.

Форма контроля: Выступление на занятии, представление презентации, оформленного по представленным требованиям. Доклад по презентации

Критерии оценки:

- 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.
- 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности
- 3. Использование мультимедийной презентации, ее качество
- 4. Время выступления

Вопросы самоконтроля

- 1. Виды трения?
- 2. Влияние трения на процессы ОМД?
- 3. Виды смазок, применяемых в цехах ОМД?

Тема 1.5 Методы расчета формоизменения очага деформации

Залание

- 1. Подготовить стенд: «Очаг деформации»
- 2. Выполнить макет: «Четырех клетевой стан»
- 1 Цель задания:
 - Углубление знаний по теме занятия;
 - Применение полученных знаний на практике;
 - Развитие творческих навыков;
 - Активизация познавательной деятельности

Изготовление стенда:

Название - Очаг деформации

3 Рекомендации по выполнению:

Подготовка к изготовлению стенда способствует всестороннему знакомству с технической литературой и документацией о выбранном объекте, создает возможность комплексного использования приобретенных навыков работы с книгой, чертежами развивает самостоятельность мышления.

Работа над изготовлением стенда включает следующие основные этапы:

Этап	Сущность
1.Подготовительный	Объявляются виды, условия, требования к
	выполнению стенда, график консультаций
2.Планирование	1.Определить конечный вид создаваемого
	стенда
	2.Выбрать способы поиска информации
	3. Распределить обязанности в группе (при

	групповом проекте)
	4.Составить план работы
	5. Консультация с преподавателем
3.Исследование	1 Поисковая работа: сбор и анализ
	информации
	2 Разработка стенда и его конструирование
	3 Консультация с преподавателем
4.Отчет представление	1.Представление готового стенда (возможна
результатов	коррекция стенда)
моделирования	2. Консультация с преподавателем
	3.Подготовка текста выступления
5.Защита проекта	1. Выступление на учебном занятии,
1	семинаре, конференции
6.Оценка результатов	• • • •

Формы контроля:

- представление стенда
- защита выполненной работы

Критерии оценки:

- 1. Качество выполнения стенда (адекватность, завершенность, наглядность, дизайн, креативность)
 - 2. Качество выступления, соблюдение регламента, культура речи
 - 3. Соответствие демонстрации продукта устному выступлению
 - 4. Ответы на вопросы

Вопросы самоконтроля

- 1. Что такое очаг деформации?
- 2. Геометрические параметры, характеризующие очаг деформации
- 3. Формулы для расчета угла захвата, длины дуги контакта, площади контактной поверхности

Изготовление макета

1 Цель задания:

- Углубление знаний по теме занятия;
- Применение полученных знаний на практике;
- Развитие творческих навыков;
- Активизация познавательной деятельности

2 Вид макета:

Четырех клетьевой стан

3 Рекомендации по выполнению:

Макет (от итальянского macchietta-набросок) – пространственное изображение чего-либо, обычно в уменьшенных размерах; модель (от латинского modulus-мера) – образец, подобие, воспроизведение чего-либо.

Моделирование – исследование физических процессов на моделях.

Предметным называется моделирование, в ходе которого исследование ведется на модели, воспроизводящей основные геометрические, физические, динамические и функциональные характеристики «оригинала». На таких моделях и макетах изучаются процессы, происходящие в оригинале — объекте исследования или разработки (изучение на моделях свойств конструкций, различных механизмов и т. п.). Если модель и моделируемый объект имеют одну и ту же физическую природу, то говорят о физическом моделировании.

Подготовка к изготовлению макета способствует всестороннему знакомству с технической литературой и документацией о выбранном объекте, создает возможность комплексного использования приобретенных навыков работы с книгой, чертежами развивает самостоятельность мышления.

Прежде всего, надо знать из чего состоит объект моделирования (оригинал).

Изготовление макета (модели) самый действенный вид проектного обучения, который предполагает максимальную степень свободы при его реализации. В процессе работы над макетом (моделью) приобретаются, накапливаются и систематизируются знания, есть возможность раскрыть свои способности, развивать активность, самостоятельность, ответственность, творческое мышление, стремление к научно-исследовательской работе, учиться работать как самостоятельно, так и в команле.

Работа над изготовлением модели (макета) включает следующие основные этапы:

Этап	Сущность
1.Подготовительный	Объявляются объекты моделирования,
	виды, условия, требования к выполнению
	модели (макета), график консультаций
2.Планирование	1.Определить конечный вид создаваемого
	макета

	-
	2.Выбрать способы поиска информации
	3.аспределить обязанности в группе (при
	групповом проекте)
	4.Составить план работы
	5.Консультация с преподавателем
3.Исследование	1 Поисковая работа: сбор и анализ
	информации
	2 Разработка макета и его конструирование
	3 Консультация с преподавателем
4.Отчет представление	1.Представление готового макета (возможна
результатов	коррекция макета)
моделирования	2.Консультация с преподавателем
1	3.Подготовка текста выступления
5.Защита проекта	1. Выступление на учебном занятии,
	семинаре, конференции
6.Оценка результатов	• • • •

Формы контроля:

- представление макета (модели)
- защита макета (модели)

Критерии оценки:

- 1. Качество выполнения макета (адекватность, завершенность, наглядность, дизайн, креативность)
 - 2. Качество выступления, соблюдение регламента, культура речи
 - 3. Соответствие демонстрации продукта устному выступлению
 - 4. Ответы на вопросы

Вопросы самоконтроля

- 1. Типы прокатных станов?
- 2. Типы прокатных клетей?

Тема 1.10

Энергосиловые параметры при обработке металлов давлением

Цель задания: Углубление знаний по теме занятия.

Подготовить доклад на темы:

- «Особые случаи прокатки»;
- «Математические модели при ОМД»;
- «Предметное и абстрактное моделирование».

3 Рекомендации по выполнению:

Подготовка к докладу требует глубокого знания аспектов изучаемой проблемы и вопроса, умение обстоятельно их анализировать.

Подготовка доклада способствует всестороннему знакомству с литературой по избранной теме, создает возможность комплексного использования приобретенных навыков работы с книгой, развивает самостоятельность мышления, умение на научной основе анализировать и делать выводы. Материал в докладе излагается с позиции автора исходного текста.

Прежде всего, надо знать из чего состоит доклад.

Доклад состоит из: титульного листа, введения, основной части доклада, вывода или заключения, списка литературы.

Титульный лист - лицо доклада. На титульном листе должно присутствовать: Сверху полное название учреждения, для которого пишется доклад. Далее примерно в центре листа название темы доклада. Чуть пониже справа от темы, группа и Ф.И.О.(Фамилия имя отчество) того, кто пишет доклад, с указанием его статуса в учебном учреждении. На следующий строчке кто принимает его, тоже с указанием статуса. Внизу год создания доклада (можно еще и место, например, Магнитогорск, 2011.

Введение - краткое описание темы и постановка вопросов. Во введении объясняется:

- почему выбрана такая тема, чем она важна (личное отношение к теме (проблеме), чем она актуальна (отношение современного общества к этой теме (проблеме), какую культурную или научную ценность представляет (с точки зрения исследователей, ученых);
- какая литература использована: исследования, научнопопулярная литература, учебная, кто авторы... (Клише: «Материалом для написания доклада послужили ...»)

Основная часть доклада - изложение основной темы. Утверждения позиций подкрепляются доказательствами, взятыми из литературы (цитирование, указание цифр, фактов, определения)

Если доказательства заимствованы у автора используемой литературы - это оформляется как ссылка на источник и имеет порядковый номер.

Ссылки оформляются внизу текста под чертой, где указываются порядковый номер ссылки и данные книги или статьи.

В заключении (очень кратко) формулируются общие выводы по основной теме, перспективы развития исследования, собственный взгляд

на решение проблемы и на позиции авторов используемой литературы, о воем согласии или несогласии с ними. Вывод доклада – показывает степень проработки темы.

Список литературы - список источников материалов, использованных при создании доклада. Должен содержать не меньше трех источников, составленных в алфавитном порядке.

Этапы (план) работы над докладом

- 1. Выбрать тему. Желательно, чтобы тема содержала какую-нибудь проблему или противоречие и имела отношение к современной жизни.
- 2.Определить, какая именно задача, проблема существует по этой теме и пути её решения.
- 3. Найти книги и статьи по выбранной теме (не менее 3-5).
- 4.Сделать выписки из книг и статей. (Обратить внимание на непонятные слова и выражения, уточнить их значение в справочной литературе).
- 5. Написать черновой вариант доклада.
- 6. Показать черновик педагогу.
- 7. Написать доклад.

Прежде всего, не стоит начинать писать доклад с введения. Это главное правило, потому что после того, как доклад будет готов, введение все равно придется переделать.

О наполнении самого доклада. Для этого вам нужно иметь 2-3 учебника по теме, ну и конечно использовать Интернет. Только не скачивать бездумно все, что можно, а подходить к делу творчески. Заимствовать отдельные мысли и цитаты, а не полностью работы. Особое внимание стоит обратить на статьи по теме. Из таких статей стоит составлять заключение или главы под названиями: Современное состояние проблемы.

Когда, наконец, сам доклад будет закончен, следует приступать к написанию введения и заключения.

Несколько НЕ

- Доклад HE копирует дословно книги и статьи и HE является конспектом.
 - Доклад НЕ пишется по одному источнику
 - Доклад НЕ может быть обзором литературы, т.е. не рассказывает о книгах

Формы контроля:

- представление доклада

Критерии оценки:

Уровень усвоения теоретического материала.

Вопросы самоконтроля

- 1.Особые случаи прокатки;
- 2. Математические модели при ОМД;
- 3.Предметное и абстрактное моделирование
- 4. Программный комплекс Deform

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример оформления титульного листа реферата (доклада, сообщения, проекта)

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова» Многопрофильный колледж

РЕФЕРАТ (ДОКЛАД, СООБЩЕНИЕ, ПРОЕКТ)

по МДК 03.01 Теория ОМД Наименование

Тема: НАИМЕНОВАНИЕ

Выполнил: студент группы ______ИОФ

Проверил: преподаватель

ФОИ

Магнитогорск, 2017