

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

Балахнинский филиал

Л.Н. Новожилова

**Методические указания
по организации самостоятельной работы студентов
профессионального модуля
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Рекомендовано Объединённой методической комиссией Института открытого образования и филиалов университета для студентов программы подготовки специалистов среднего звена, обучающихся по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»

Балахна
2017

Пояснительная записка

Самостоятельная работа студентов предусмотрена рабочей программой профессионального модуля ПМ 04 по МДК04.01. «Выполнение работ по профессии токарь » и составляет 50% от аудиторного времени.

Целью самостоятельной внеаудиторной работы студентов является формировать умение работать с конспектом лекций, с учебной, дополнительной, справочной литературой, ГОСТами, развивать самостоятельность, умение самообразовываться, профессионально мыслить.

Самостоятельная работа направлена на формирование умений: прорабатывать конспекты занятий, учебную и нормативную литературу, составлять конспекты по заданным темам, анализировать причины возникновения погрешностей обрабатываемых деталей. Самостоятельная работа включает подготовку к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите, подготовку к выполнению работ по изготовлению детали.

Методические указания направлены на формирование умений, знаний, практического опыта, общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» и рабочей программы ПМ 04.01

Самостоятельная работа студентов

№ сам.раб.	№ темы	Вид самостоятельной работы	Количество часов
1	1.1	Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).	4
2	1.2	Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	15
3	1.3	Работа с Интернет ресурсами.	8
4	1.4	Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП	3

Самостоятельная работа № 1

Вид: Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).

Цель: Приобрести умения и навыки по самостоятельному изучению учебной и специальной технической литературы

Задание:

Изучить учебный материал и составить конспект основных положений

Пояснения к работе:

Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).- это составление Конспекта ,т.е. это краткое, связное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста. В качестве примера приведем возможную классификацию видов конспектов:

План-конспект. При создании такого конспекта сначала пишется план текста, далее на отдельные пункты плана "наращиваются" комментарии. Это могут быть цитаты или свободно изложенный текст.

Тематический конспект. Такой конспект является кратким изложением данной темы, раскрываемой по нескольким источникам.

Текстуальный конспект. Этот конспект представляет собой монтаж цитат одного текста.

Свободный конспект. Данный вид конспекта включает в себя и цитаты, и собственные формулировки.

Как составлять конспект:

Определите цель составления конспекта.

Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.

Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты и определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.

Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания) .

Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.

Используйте реферативный способ изложения (например: "Автор считает... ", "раскрывает... ").

Собственные комментарии, вопросы, раздумья располагайте на полях.

Познакомьтесь с правилами конспектирования.

Записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.

Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его.

Составить план - основу конспекта.

Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.

Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.

Запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста.

Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений.

Соблюдать правила цитирования - цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.

Научитесь пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных

узлов в тексте. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение. Например, если вы пользуетесь синими чернилами для записи конспекта, то: красным цветом - подчеркивайте названия тем, пишите наиболее важные формулы; черным - подчеркивайте заголовки подтем, параграфов, и т. д. ; зеленым - делайте выписки цитат, нумеруйте формулы и т. д. Для выделения большей части текста используется отчеркивание.

Учитесь классифицировать знания, т. е. распределять их по группам, параграфам, главам и т. д. Для распределения можно пользоваться буквенными обозначениями, русскими или латинскими, а также цифрами, а можно их совмещать

Самостоятельная работа № 2

Вид: Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.

Цель : Ознакомиться и изучить подготовку к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.

Пояснения к работе:

Рассмотрение студентами отдельных теоретических положений учебной дисциплины и формирует умения и навыки их практического применения путем выполнения соответствию поставленных задач В структуре практического занятия доминирует самостоятельная работа студентов . Перечень тем практических занятий определяется рабочей учебной программой дисциплины Правильно организованные практические занятия имеют важное воспитательное и практическое значение (реализуют дидактический принцип связи теории с практикой) и ориентированы на решение следующих задач:

- углубление, закрепление и конкретизацию знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы;
- формирование практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности;
- развитие умений наблюдать и объяснять явления, изучаемые;
- развития самостоятельности и т.д.

Практические и лабораторные работы проводятся по заданию преподавателя с применением учебных приборов, инструментов, материалов, установок и других технических средств в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера. Выполнение практических работ требует от студента творческой инициативы, самостоятельности в принятии решений, глубокого знания учебного материала, предоставляет возможности стать "открывателем истины", положительно влияет на развитие познавательных интересов.

Методика подготовки и проведения лабораторно-практических работ охватывает несколько этапов:

Предварительная подготовка к лабораторной работе заключается в изучении студентами теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы, техники безопасности .

Консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории и предварительный контроль уровня подготовки студентов к выполнению конкретной работы (получение так называемого "допуска" к выполнению работы).

Контроль и оценка преподавателем результатов работы студентов.

Оформление отчета — важный этап в формировании у студентов научного типа мышления.

Отчёт о проделанной лабораторной работе должен быть представлен к сдаче на следующем занятии и является необходимым, но не единственным условием защиты темы данной лабораторной работы.

Защита лабораторных работ производится по каждой работе в отдельности в виде индивидуального собеседования с каждым студентом по теоретической и практической частям выполненной работы, а также по данным и результатам оформленного отчета. Ответы на поставленные вопросы студент дает в устной или письменной форме.

Самостоятельная работа №3

Вид Работа с Интернет ресурсами.

Цель: Научиться составлять презентацию с содержанием и основными определениями по курсу изучения МДК.

Задание. : составить презентацию

Пояснения к работе:

Презентация – это способ представления информации. Любой блог по сути – это самая настоящая презентация его автора, способ привлечения внимания пользователей Интернета, благоприятная среда для формирования целевого посетителя.

Презентация – это набор слайдов плюс речь, которая их сопровождает.

Шаг первый: найти программу для создания презентаций.

Вам предлагается бесплатная программа, которую вообще не нужно искать,

мучая поисковик. Она всегда с Вами в Вашем компьютере, с момента установки программы Microsoft Office. Догадались? Ну, конечно, приложение к ней – PowerPoint!

С помощью PowerPoint Вы легко создадите слайдовый фильм.

Шаг второй: освоить PowerPoint 2007.

Это дело техники: познакомьтесь с книгой, “Как создать презентацию в программе PowerPoint 2007” в которой последовательно и доступно изложен процесс создания презентации. Вы научитесь оформлять слайды, вставлять текст и рисунки, между слайдами вставлять анимационные переходы и освоите основы звукозаписи. Для того чтобы книга открылась, подведите курсор и щёлкните левой кнопкой мыши.

Шаг третий: применить полученные знания сейчас. Не откладывайте на неопределенное завтра!!!

Шаг четвертый: воспользоваться советами. Прежде чем составлять презентацию представьте ее целиком: что Вы хотите ей сказать и как она будет выглядеть, для кого предназначена и каков будет результат, т.е. продумать план, ее структуру и сопровождающую речь. Разные цели и разный подход, разный материал на слайдах. Объединяет одно – стремление автора сделать презентацию интересной, актуальной, востребованной. Хотелось бы пожелать Вам в этом творческих успехов.

Содержание МДК 04.01.

Самостоятельная работа № 4

Вид: Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП

Цель занятия: Сформировать умения и навыки работы с нормативно-технической литературой.

Задание: Изучить основные положения стандартов ЕСКД и ЕСТП

Пояснения к работе: Найти в интернет-ресурсах нижеуказанные стандарты для повторения и ликвидаций пробелов знаний по выполнению чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП

ЕСКД:

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы

ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы

ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии

ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные

ГОСТ 2.305-68 ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения

ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах

ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений

ГОСТ 2.308-79 ЕСКД. Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей

ГОСТ 2.309-73 ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей

ГОСТ 2.310-68 ЕСКД. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки

ГОСТ 2.311-68 ЕСКД. Изображение резьбы

ГОСТ 2.312-72 ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений

ГОСТ 2.313-82 ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений

ГОСТ 2.314-68 ЕСКД. Указания на чертежах о маркировании и клеймении изделий

ГОСТ 2.315-68 ЕСКД. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей

ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц

ГОСТ 2.317-69 ЕСКД. Аксонометрические проекции

ГОСТ 2.318-81 ЕСКД. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий

ГОСТ 2.320-82 ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов

ГОСТ 2.321-84 ЕСКД. Обозначения буквенные

Рекомендации ЕСКД 50-77-88 Правила выполнения диаграмм

ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

ЕСТД

ГОСТ 3.1105-84 ЕСТД. Формы и правила оформления документов общего назначения

ГОСТ 3.1122-84 ЕСТД. Формы и правила оформления документов специального назначения. Ведомости технологические

ГОСТ 3.1123-84 ЕСТД. Формы и правила оформления технологических документов, применяемых при нормировании расходов материалов

ГОСТ 3.1128-93 ЕСТД. Общие правила выполнения графических технологических документов

ГОСТ 3.1201-85 ЕСТД. Система обозначения технологической документации

ГОСТ 515-77 Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические

условия

ГОСТ 2768-84 Ацетон технический. Технические условия

ГОСТ 3134-78 Уайт-спирит. Технические условия

ГОСТ 6267-74 Смазка ЦИАТИМ-201. Технические условия

ГОСТ 25129-82 Грунтовка ГФ-021. Технические условия

ГОСТ 25706-83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

Источник: <http://www.gosthelp.ru/text/GOST3112793ESTDObshhiepra.html>

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Автор:

Л.Н. Новожилова

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов одобрены на заседании объединенной методической комиссии (ОМК)

Института открытого образования и филиалов университета

от «__» _____ 20__ года, протокол № ____.

Председатель ОКМ

Н.Е. Назарова