# Министерство общего и профессионального образования Свердловской области ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Составители:
--------------

преподаватель Людмил	а Владимировна Его	орова;	
преподаватель Светлана	а Никоноровна Бон	даренко;	
преподаватель Ольга Ні	иколаевна Ракитова	•	
преподаватель Оксана Н	<b>Чиколаевна</b> Богатых	<b>α</b> ;	
преподаватель Нина Але	ександровна Морозо	ова	
УТВЕРЖДЕНО			
Методическим советом	ГАОУ СПО СО «Е	катеринбургский	энергетический техни
кум»			
Протокол № от «	»	_ 201 г.	
Председатель			
Зам. директора по УР, к.	п.н	И.А.Созыки	ина
Проверила методист		Г.Н. Русакон	3a

ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский энергетический техникум»

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
2 СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ (СРС)	8
3 ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ НОРМАТИВЫ ТРУДОЕМКОСТИ СРС	16
4 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ	17
5 РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	19
6 ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ СРС	27
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	28
ПРИЛОЖЕНИЕ А МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	31
ПРИЛОЖЕНИЕ Б РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПРИ	
ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	38

## **ВВЕДЕНИЕ**

Самостоятельная работа студентов (СРС)- это форма организации теоретического и практического обучения, предполагающая активную работу студентов по самообразованию, организованную преподавателем по освоению программы модуля (дисциплины).

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- -формирования и развития общих компетенций;
- -формирования и развития профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности;
- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
  - углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
  - развития исследовательских умений.

В учебном процессе выделяются два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная.

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

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Внеаудиторная работа студентов не должна превышать 18 часов в неделю по всем дисциплинам и модулям.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
  - сформированность общих и профессиональных компетенций;
  - обоснованность и четкость изложения ответа;
  - оформление материала в соответствии с требованиями.
  - уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- -уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- -уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- -уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

Данные методическое пособие составлено в помощь преподавателям для организации выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

## 10БЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данное методическое пособие предназначено для преподавателей, разрабатывающих «Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов». В приложении А прилагается структура оформления и состав методических рекомендаций преподавателям (см. Приложение А). В разделе 7 «Рекомендации для выполнения видов СРС» можно найти советы, как искать информацию в книгах и Интернете, требования к оформлению рефератов, курсовых проектов, докладов, презентаций, список литературы.

В методическом пособии указаны возможные темы *виды*(содержание) самостоятельной работы, критерии и формы оценки. Однако составители предполагают, что разработка методов проведения самостоятельной работы студентов - процесс творческий и разнообразие не может быть ограничено рамками данного пособия.

Преподаватель, готовящий методические рекомендации для студентов должен ограничивать себя, помнить о том, что слишком большой объем заданий трудно выполнить и не переоценивать силы студентов. В то же время проработка методов самостоятельной работы, накопление опыта и обмен опытом в цикловых комиссиях, позволит организовать в будущем самостоятельную работу студентов с большей отдачей. Рекомендации для студентов могут быть выделены в отдельные брошюры. Таблицу № 1(см. Приложение А) при раздаче персональных заданий студентам допустимо использовать как карточки, которые будут выдаваться каждому студенту. Таблица № 1 заполняется с помощью ниже приведенных данных (разделы 2 и 3). Таблица 2 (см. Приложение А) должна заполняться в начале семестра по всем дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального модуля персонально на каждого студента, с помощью этой таблицы нужно контролировать учебную нагрузку студента.

Содержание самостоятельной внеаудиторной работы определяется в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины (междисциплинарного курса профессионального модуля). Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцирован-

ный характер, должны учитывать специфику специальности (профессии), данной дисциплины, междисциплинарного курса или профессионального модуля, индивидуальные особенности обучающихся, иметь обоснованную норму времени на выполнение. Структура заданий должна соответствовать принципу доступности: от известного к неизвестному, и от простого к сложному, а трудоемкость – времени, выделенному программой на самостоятельную работу по изучению данной темы.

Планировать задания для СРС нужно с учетом возможности студента перейти от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Задания должны содержать подробное описание рациональных приемов выполнения видов деятельности студентов, критериев оценки.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение студентами следующих этапов:

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

Неготовность студента к выполнению самостоятельной работы требует от студента работы над собой.

<u>M</u>	ЕТОДЫ САМОВОСПИТАНІ	RE
САМОПОЗНАНИЕ — САМОНАБЛЮДЕНИЕ — САМОАНАЛИЗ — САМООЦЕНИВАНИЕ — САМОСРАВНЕНИЕ	САМООБЛАДАНИЕ САМОИСПОВЕДЬ САМОКОНТРОЛЬ САМОПРИКАЗ САМОВНУШЕНИЕ САМОПОДКРЕПЛЕНИЕ САМОПРИНУЖДЕНИЕ САМОУБЕЖДЕНИЕ	САМОСТИМУЛИРОВАНИЕ САМОУТВЕРЖДЕНИЕ САМООДОБРЕНИЕ САМОПООЩРЕНИЕ САМОНАКАЗАНИЕ САМООГРАНИЧЕНИЕ

# 2 СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

#### 2.1 Виды самостоятельной работы студентов

#### 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;
- поиск информации (работа с библиотечными каталогами; самостоятельный подбор необходимой литературы; через Интернет; составление обзора публикаций по теме), систематизация информации;
  - выделение признаков.

### Для закрепления и систематизации знаний:

- работа с конспектом лекции;
- работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);
  - прослушивание учебных аудиозаписей, просмотр видеоматериала;
  - выполнение аудио и видеозаписей по заданной теме;
  - составление плана и тезисов ответа;
  - составление таблиц для систематизации учебного материала;
  - изучение нормативных материалов;
  - ответы на контрольные вопросы;
  - выполнение домашних контрольных работ;
- подготовка к различным формам промежуточной и итоговой аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, коллоквиуму, экзамену).

- аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.);
  - составление аннотированного каталога литературы по теме / проблеме;
  - составление терминологического словаря по теме;
  - составление тематического портфолио;
  - составление фокусированного списка основных проблем, связанных с темой;
  - подготовка тезисов сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
    - подготовка рефератов, докладов;
    - составление библиографии, тематических кроссвордов и др.;
    - анализ современного опыта в профессиональной сфере;
    - эссе;
    - составление мультипликации или фильма по заданной теме;
    - выполнение аудио и видеозаписей по заданной теме;
    - составление аннотаций к прочитанным литературным источникам;
    - составление аналитических отчетов;
  - самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тренировочные упражнения, опыты, задачи, тесты).
  - ведение дневника (дневник практики, дневник наблюдений, дневник самоподготовки и т.д.);
    - решение задач и упражнений по образцу;
    - решение вариативных задач и упражнений;
    - выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ;
    - решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;
    - подготовка к деловым играм;
  - проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
    - подготовка курсовых и дипломных работ (проектов);
    - экспериментально-конструкторская работа;

- опытно-экспериментальная работа;
- рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др;
  - выполнение комплексного задания (проекта) по отдельной дисциплине;
  - подготовка к его защите на семинарском или практическом занятии;
- выполнение интегрированного (межпредметного) проекта, подготовка к его защите;
  - изготовление макета или действующей модели;

## Для формирования компетенций:

- решение задач и упражнений по образцу;
- решение вариативных задач и упражнений;
- выполнение чертежей, схем, макетов, моделей;
- выполнение расчетно-графических работ;
- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;
- подготовка к деловым играм;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
  - ведение рефлексивного дневника и самоанализ изучения курса;
- анализ результатов выполненных исследований по рассматриваемым проблемам;
  - проведение и представление мини-исследования в виде отчета по теме;
  - подготовка курсовых и дипломных работ (проектов);
  - экспериментально-конструкторская работа;
  - опытно-экспериментальная работа;
  - упражнения на тренажере;
  - упражнения спортивно-оздоровительного характера;
- рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видео техники и др.
  - составление кроссвордов, пазлов, схем, наглядных пособий;

- написание программ, тестов и др. видов информационных технологий;
- разработка презентации или другой формы информационного сообщения;
  - выполнение творческих заданий;

### 2.1.13адания на развитие интеллекта

Синтез, интеграция, анализ идей или текста, аналогия, классификация, систематизация, гиперболизация, сравнение, замещение, моделирование, проектирование, создание алгоритма, подготовка проблемных вопросов, график, рисунок, схема, диаграмма, поиск принципа, поиск закона, поиск закономерности, прогнозирование, реферат, рецензия, аннотация, выдвижение гипотез, обзор, конспект, создание библиографического списка, работа с текстом, коллоквиум, составление таблицы, схемы или задачи, сопоставление, символизация и др.

## 2.1.2 Задания на развитие личностных качеств

Культурная практика, восстановление истории, патронаж, волонтерство, создание образа, рефлексия, точка зрения, суждение, позиция, целеполагание, описание, эмпатия, принятие решения, организация полемики, встреча, менторство, выставка, защита, отчет, сочинение, очерк, конкурс и др.

# 2.1.3 Задания на развитие общих компетенций

Групповой проект, нормотворчество, игра, (проблемно-деловая, сюжетно-ролевая, организационно-деятельностная), выступление, дискуссия, беседа, презентация, индивидуальный образовательный проект, обучение в команде (постановка и реализация совместно поставленной цели), парное или групповое взаимо-обучение, исследовательская работа в подгруппах, круглый стол, панорама, спор, полемика, соревнование, суд, студенческая газета и др.

### 2.1.4 Задания на развитие профессиональных компетенций

Профессиональный эксперимент, моделирование профессиональной ситуации, программы, апробации, сообщения, доклад, реконструкция, преобразование словаря профессиональных терминов, разработка картотеки, исследование объекта или структуры профессиональной деятельности, рациональное предложение, поиск проблематичных точек в профессиональной сфере, практико-ориентировочный проект, конструирование, диагностика, моделирование корпоративных приемов работы, мозговой штурм, анализ опыта, оппонирование, консультирование, изучение передового опыта и др.

## 2.2 Характеристика и описание заданий на СРС

Преподаватель должен указать цели выполнения самостоятельной работы студентом, задачи, которые предстоит ему решить. В задании должны быть указаны правила выбора варианта, структура работы, требования к представлению и оформлению работы, этапы выполнения, критерии оценки работы. В виду объемности данной информации следует подбирать формулировки, т.о. чтобы они были краткими или создать дополнительную таблицу с формулировкой, например, критериев и таблицы Таблицу 2 этой заполнять (cm. Приложение уже ИЗ В заданиях следует указывать знания и умения, которыми должен овладеть студент по мере их выполнения. Кроме того, в них нужно включать вопросы для самоконтроля и взаимного контроля и контрольные вопросы для оценки и самооценки уровня усвоения знаний, сформированности умений.

## Пример характеристики:

#### Подготовка к лекциям:

Повторить материал предыдущей лекции, если нет конспекта, восстановить его. Форма конспекта может быть произвольной, но целесообразно строить его в виде плана. Слева на полях выделяют основные подразделы.

#### Анализ:

При проведении анализа необходимо знать классификацию параметров, изучаемых в данной дисциплине или теме, уметь выделять общие и разделяющие признаки. Аналитический отчет должен быть оформлен в виде таблицы.

#### Прокомментировать высказывание:

Объяснить, какая идея заключена в отрывке, о какой позиции автора она свидетельствует.

## Сравнить:

Выявить сходство и различие позиций по определенным признакам.

#### Обосновать:

Один из нескольких предложенных вариантов ответа – привести аргументы в пользу правильности выбранного варианта ответа и указать, в чем ошибочность других вариантов.

Аргументировать (обосновать, доказать, объяснить) ответ – значит:

- а) оправдать (опровергнуть) некоторую точку зрения;
- б) обосновать свою точку зрения, опираясь на теоретические или практические обобщения, данные и т.д.

**Тезисно** изложить идею, концепцию, теорию – используя материал учебных пособий и другой литературы, кратко, но не в ущерб содержанию сформулировать основные положения учения.

**Дать характеристику**, охарактеризовать явления — значит назвать существенные, необходимые признаки какого-либо явления (положения какой-либо теории) и выявить особенности.

**Изобразить схематически** – значит раскрыть содержание ответа в виде таблицы, рисунка, диаграммы и других графических форм.

## Памятка для сравнительной характеристики

- установите цель сравнения;
- убедитесь, что материала достаточно, чтобы проводить сравнение;
- найдите черты сходства и различия в объектах или явлениях;
- запишите выводы.

### Подготовка к практическому занятию или лабораторной работе

Практическому занятию предшествует контрольный опрос. Студенты должны готовиться к занятию по следующей схеме:

- изучить материал в конспекте лекции и учебной литературе;
- устно подготовиться к контрольному опросу, ответив на вопросы для самоконтроля (наиболее важные вопросы выделены курсивом);
  - разобрать примеры решенных задач;
  - решить задания для самоконтроля;
  - ответить на контрольные вопросы для допуска к работе.

Итогом работы является защита отчета по практическому занятию или по лабораторной работе, состоящая из устного собеседования (письменных ответов на тесты).

Отчет должен состоять из разделов:

- 1) тема;
- 2) получаемые знания и умения;
- 3) описания методики проведения опыта или расчета, анализа и др.;
- 4) формы экспериментальной таблицы;
- 5)вывод.

# Требования к оформлению презентаций

- Для фона и текста используйте контрастные цвета.
- Используйте короткие слова и предложения.
- Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.
- Заголовки должны привлекать внимание
- Предпочтительно горизонтальное расположение информации.
- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
- Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.

# Шрифты:

- Для заголовка 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.Прописные буквы читаются хуже строчных букв.

Следует использовать – рамки, границы, заливку, разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки, рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов. Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде. Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами, с диаграммами. Количество слайдов презентации назначает преподаватель.

## Требования к оформлению проектов, отчетов, рефератов

Проекты, отчеты, рефераты должны быть оформлены по ГОСТ 8327-20.

# 3 ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ НОРМАТИВЫ ТРУДОЕМКОСТИ СРС

Таблица 3.1

п/п	Содержание работы	Объем от количество ства часов, количество
1.	Конспектирование источников. Ре-	<b>20</b> % от количест-
2.	ферирование источников.  Подготовку к семинарам, лабораторным и практическим занятиям; Решение задач, выданных на практических занятиях;	ва лекционных часов  40 % от количест- ва лабораторно- практических занятий
3.	Выполнение курсовых проектов (работ) и индивидуальных заданий, предусмотренных учебным планом;	40 часов
4.	Подготовку к контрольным работам;	30 часов
5.	Выполнение чертежа и эскиза изделия	10 часов на одно задание

# Примечания:

- 1. Количество рефератов в семестре может быть не более двух.
- 2. Остальные виды индивидуальных заданий планируются не более трёх в семестр.
- 3. Конкретные затраты времени студента по отдельным видам планируются им самостоятельно с необходимой помощью преподавателя-консультанта.

#### 4 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Контроль самостоятельной работы должен быть систематическим, максимально индивидуальным, формы контроля должны соответствовать виду задания для самостоятельной работы.

- Просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем.
- Организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе.
  - Обсуждение результатов выполненной работы на занятии.
  - Проведение письменного опроса.
  - Проведение устного опроса.
  - Организация и проведение индивидуального собеседования.
  - Организация и проведение собеседования с группой.
- Проведение семинаров. Семинар (от лат. seminarium рассадник, переносное школа), один из основных видов учебных практических занятий, состоящий в обсуждении учащимися сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателей. Преподаватель является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной для учащихся. Тема семинара объявляется заранее. Цель обсуждения формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала.
  - Защита отчетов о проделанной работе.
  - Организация творческих конкурсов.
  - Организация конференций.
  - Проведение олимпиад.
- Проведение коллоквиума Коллоквиум («colloquium» означает разговор либо беседу) одна из форм учебных занятий для выявления пробелов в знаниях учащихся и повышение их опыта в результате непринужденной беседы с преподавателем. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части какой-либо конкретной

темы или раздел одного из занятий, чтобы оценить правильность понимания учащимися изучаемого материала. Когда какой-либо предмет читается в течение 2-3 семестров, а итоговый контроль только один, коллоквиум может играть роль промежуточного экзамена. Однако в отличие от экзамена, вопросы для коллоквиума не сообщаются студентам заранее.

# 5 РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

При чтении текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составлении плана текста, конспектировании текста, составлении выписок из текста, при работе со словарями и справочниками нужно уметь вести записи. Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

#### План состоит из:

- Введения, в котором описываются цели данной работы или историческая справка, исследуемой темы.
  - Основной части (по типу простого или развернутого повествования).
- Заключения, в котором описывается результат исследования и делаются выводы.
  - Списка литературы.
  - Приложения

**Выписки** – небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отдельные абзацы, а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе суть содержания прочитанного.

**Тезисы** – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

**Аннотация** – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление.

Резюме – краткая оценка исходного источника информации.

**Конспект** (от лат. cons-pectum – обзор, описание) – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему

#### Работа над конспектом:

- прочитать конспектируемый материал;

- произвести отбор и последующую запись наиболее существенного содержания оригинального текста — в форме цитат или в изложении, близком к оригиналу;
- дополнить записи собственными замечаниями, располагать все это следует на полях тетради для записей или на отдельных листах-вкладках.

#### Как составлять логические схемы блоков знаний

- Внимательно изучите текст источника информации. Составьте план материала в соответствии с заявленной темой.
- Выделите на основе умозаключений обобщающие понятия и категории, объединяющие всю необходимую информацию: они связаны с заголовками разделов и подразделов.
- Учитывая взаимосвязи между понятиями и категориями, составьте логическую структуру. Это может быть, например, «древо знаний», схема. Если понятия, категории, факты связаны хронологически, то можно построить хронологические таблицы.
- Для простоты схематического представления нужно использовать минимальное количество элементов и их связей. Определите целевую и смысловую значимость категорий и понятий, их иерархическое расположение в пространстве схемы (например, основные, вспомогательные и т.п.). Согласуйте элементы и связи внутри всех схем, например, используйте одно и то же написание: гос-во государство, О.- общество. Для лучшей наглядности можно использовать средства графики, цвет, различные формы (таблицы, цифровой, диаграммный иллюстрационный материал)
- Прочитайте текст ещё раз, сверяясь с логической структурой. При необходимости внесите коррективы.

**Сообщение -** "объективная" информация, отвлеченная от побочного эмоционального и оценочного смыслового содержания в виде устного монолога не более 4 минут.

Доклад – имеет следующую структуру:

- в кратких вводных замечаниях определяется научно-практическая значимость заявленной темы;
- далее формулируется сущность темы, предлагаются обоснованные научные предложения, - основные выводы и предложения.

Тезисы доклада содержат:

- основные положения доклада;
- основные выводы и предложения.

Эссе (от франц. «попытка, проба») – прозаическое произведение небольшого объёма и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному вопросу и не претендующее на исчерпывающую трактовку предмета. Стиль эссе отличается образностью и широким использованием разговорной лексики. Выделяют литературно-критические, философские, обществоведческие и другие эссе. В эссе можно выражать нестандартные, парадоксальные, даже дерзкие мысли. Эссе можно также обозначить как размышление по поводу услышанного, увиденного, прочитанного.

**Реферат-**это самостоятельная письменная работа студента, носящая описательно-аналитический характер. Студент самостоятельно выбирает тему реферата из предложенного списка, консультируется с преподавателем по содержанию темы, подбору источников и литературы, структуре и оформлению реферата.

Реферат предполагает изучение и анализ рекомендованных источников и литературы и обобщенное изложение основных выводов, полученных в процессе работы. Чтобы изложить свое собственное мнение по определенной теме, необходимо сформулировать цель и задачи работы, определить план реферата. После этого надо вновь обратиться к научной литературе, но уже не в целом, а по отдельным вопросам плана. Полученные в результате анализа источников и литературы выводы, положения, аргументацию необходимо изложить в сжатой и четкой письменной форме.

Реферат должен иметь внутреннее единство, строгую логику изложения, завершенность раскрываемой темы.

Реферат состоит из введения, основной части, заключения, списка источников и литературы. Во введении (1-2 стр.) раскрывается актуальность темы, формулируется цель и задачи работы, указываются главные источники и литература. В основной части (10-12 стр.) формулируются основные положения, полученные в результате изучения и анализа источников и литературы. При этом основная часть может включать 3-5 параграфов, последовательно раскрывающих тему. В заключении (1-2 стр.) делаются выводы в соответствии с поставленной целью и задачами.

Объем реферата, как правило, не должен превышать 25 страниц машинописного текста. Он должен иметь титульный лист. После титульного листа идет план реферата. Каждый раздел реферата начинается с названия. В конце идет список источников и литературы, составленный по правилам библиографического описания по алфавиту.

Защита рефератов проводится публично на семинарских занятиях.

### Работа с первоисточниками

- Необходимо использовать несколько источников, их должно быть не меньше трёх.
- Учитывайте сроки издания различных источников и их восприятие через призму времени и событий.
- Обратите внимание на цель, время и историю написания первоисточников.
- Прочитайте текст. Разбейте его на смысловые части, выделите непонятные слова, найдите их значение.
  - Сформулируйте вопросы и найдите в тексте ответы на них.
- Сделайте все необходимые выписки, запишите цитаты (обязательно укажите страницы). Стремитесь к кратким записям. Отделяйте одну мысль от другой.
  - Материал из каждого источника лучше записывать на отдельном листе.

## Как работать с газетными и журнальными публикациями

- Начните знакомство с материалом с заголовка. Как правило, в заголовок выносятся ключевые слова, отражающие главную идею статьи.

- Подзаголовок, следующий за названием статьи, рассказывает, кем подготовлена информация, где произошли комментируемые события и когда; может содержать дату написания статьи.
- Текст раскрывает содержание статьи. Обратите внимание, на каких фактах автор заостряет внимание, какой характер носят комментарии к ним.
- Какую идею поддерживает или опровергает фактический материал? Как правило, идея или проблема формулируется кратко и чётко.
- Если сравниваются разные точки зрения, обратите внимание на аргументацию позиций.
- Подумайте, чем объясняются позиции авторов (сходные и различные) по отношению к одному и тому же событию, идее, проблеме.
- Чья точка зрения вам кажется убедительнее? Чью точку зрения вы поддерживаете? Обоснуйте свой выбор.
- Если ваша точка зрения или оценка отличается от изложенных, чётко сформулируйте и аргументируйте свою позицию.

### Поиск информации в ИНТЕРНЕТЕ

Нужно уметь правильно составлять поисковую фразу. Например, вместо "Классификация деревьев хвойных пород в заповедниках средней полосы" лучше набрать "Хвойные породы заповедники". Запрос станет более общим и под него попадет большее количество потенциально нужных страниц.

Имена поисковых сервисов Яндекс, Апорт, Рамблер, Google и Yahoo. Не ограничивайся одним поисковым сервером. В основе любого поисковика находится программа-паук, которая постоянно "бродит" по ссылкам и обновляет свою базу данных. "Паук" каждого из серверов делает это по разному, и вполне может случиться, что страничка, не найденная Рамблером или Гуглом, будет предоставлена вам Апортом или Яндексом. Если искомая информация – не на русском языке, то лучше использовать зарубежные серверы, например Yahoo, для этого нужно знать английский язык или сразу установить переводчик. Поисковый сервер может "завалить" ссылками, но среди них не будет подходящей информации.

# Не следует ограничиваться первой страницей результатов.

Конкуренция за попадание на первые позиции по поисковым запросам очень высока. Ответ на запрос может оказаться на второй, третьей, пятой и даже десятой страницах поисковой выдачи.

**Поиск в найденном.** Многие поисковые серверы позволяют искать в найденном, то есть производить ступенчатый поиск. Например, поисковая фраза "Санатории кавказские минеральные воды" сформирует первоначальный массив страниц, посвященных санаториям региона Кавказских минеральных вод, а, используя функцию поиска в найденном вместе с новой строчкой "Кардиология", можно выделить из него только санатории, занимающиеся сердечными болезнями.

#### Преимущества расширенного поиска.

Функции расширенного поиска, которые есть у многих поисковых серверов, помогут в отсечении ненужных документов. Они, например, позволят искать только документы на определенном языке, или определенного формата, или документы, созданные в нужном диапазоне дат. Последнее бывает полезно, если нужны новости. Например, при попытке получить информацию о пригодности водоемов Москвы к купанию с помощью запроса "Водоемы Москвы купаться" Яндекс выдаст вам информацию за прошлый и позапрошлый годы, но стоит в расширенном поиске ограничить дату документа последними тремя месяцами, и будут выданы данные текущего сезона.

**Язык запросов** имеет свои правила. Для *Гугла* нет разницы с маленькой или с большой буквы набирается слово. *Яндекс* разборчив: наберете с большой буквы, с большой и найдет. Знак восклицания (!) перед названием задаст **поисковику** правило искать с учетом заглавной буквы.

Важно записывать слова без орфографических ошибок, так как поиск может не дать результатов.

Специальные символы заслуживают особого внимания. Знак - ("минус") перед словом, исключит в поиске документы, где это слово встречается. Знак + ("плюс") сделает в поиске слово обязательным.

Тильда (~). Знак тильды – это верхняя левая клавиша на буквенно-цифровой клавиатуре. Символ вводится на английском регистре с нажатой клавишей SHIFT.

Как и амперсанд (&), тильда должна быть отделена пробелами с обеих сторон. Часто допускают ошибку, «приклеивая» тильду к следующему за ней слову. Иногда отсутствие пробела между тильдой и последующим словом не влияет на результат, но бывает и наоборот, поэтому лучше внимательно проследить за пробелами вокруг этого знака. Тильда означает, по аналогии с диаметрально противоположным символом – амперсандом, что слова не должно быть в предложении. Например, запрос: [маркетинг ~ менеджмент]. Когда в поисковой строчке присутствует символ "~", Гугл найдет кроме слова и его синонимы. Можно и принудительно задать поисковой машине найти документы с одним из перечисленных слов, разделенных вертикальной чертой (I). А вместо символа "\*" поисковик вставит произвольные слова. Но стоит помнить, что для Гугла число слов в строке поиска не больше десяти. При заключении в кавычки («») слов запроса, система воспримет все как целое и не поменяет местами слова.

С помощью запроса типа - все о футболе site:com, будет произведен поиск только в домене com. А запросом все о футболе site:ppp.ru - на сайте ppp.ru - для Гугла. Для Яндекса чуть сложнее - все о футболе <<ur>
 сигl="ppp.ru\*". Функция полезна для поиска по территориальному расположению.

Чтобы увидеть ответ прямо в результатах поиска, сразу составляйте запрос в виде ответа: население Санкт-Петербурга составляет... Екатерина Великая родилась...

Можно искать не только тексты, но и картинки, видео, новости, карты.

Можно задать поиск информации только на определенном языке, в определенном формате (например, только презентации), или же на конкретном сайте.

Уточняйте географию поиска и предметную область. Обычно при поиске каких-нибудь товаров или услуг добрая половина ссылок указывает на фирмы города с самой большой экономической активностью — Москвы. Поэтому жителям других городов следует либо указать город в строке запроса, либо уточнить регион средствами самого поискового сайта. Также бывает полезно воспользоваться рубрикатором поисковика и указать предметную область — например "Компьютеры" или "Фото".

#### Поиск информации в книгах и журналах

Поиск информации в книгах лучше проводить в библиотеке, так как в библиотеках имеется предметный указатель. Предметный указатель составлен либо по алфавиту, либо является предметным. Алфавитный указатель состоит из карточек, расположенных по алфавиту фамилий авторов книг. Предметный указатель сгруппирован по темам, например, «машиностроение», «сельское хозяйство» и т.д.

Когда найдена нужная книга, её нужно открыть на оглавлении и посмотреть из каких разделов и глав она состоит и выбрать нужный раздел и страницу, с которой он начинается.

Внутри раздела нужно найти опорную фразу, по которой стало бы понятно, что найдена нужная информация. Тогда можно прочитать или «пробежать глазами» весь раздел или главу. В тексте могут встречаться незнакомые слова, их нужно выписать, найти в словаре значение и вернуться к тексту, уже более внимательно прочитать.

#### Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

Весь материал расположить согласно экзаменационным вопросам.

Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

Полезно готовить подсказки (шпаргалки), главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация знаний по данному предмету.

Формулировать свои мысли четко (чтобы и самому понятно было), надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать. Работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т, п.) трудно читать.

## 6 ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ СРС

Контроль СРС не должен быть самоцелью для преподавателя, а прежде всего, – стать мотивирующим фактором образовательной деятельности студента. Следует включать результаты выполнения СРС в показатели текущей успеваемости, оказывать предпочтение на зачете (экзамене). Рейтинг студента, его окончательная оценка, должны зависеть от его успехов в самостоятельной работе. В данном разделе должны содержаться разъяснения для студентов о системе оценивания его самостоятельной работы.

В данном разделе рекомендуется приводить:

- структуру рейтинга по отдельным видам учебной деятельности;
- шкалу распределения баллов для определения оценки по отдельным видам СРС (например, для курсового проектирования, контрольных работ и т.д.);
  - шкалу распределения баллов для определения итоговой оценки.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

#### Основная литература

- 1. Большакова, О. Н. Исследования самостоятельной деятельности инновационной направленности студентов и возможности ее развития / О. Н. Большакова // Высшее образование сегодня. 2010. № 11. С. 53–56.
- 2. Вайсеро, 3. В. Активация самостоятельной работы студентов путь к повышению качества подготовки специалистов среднего звена / 3. В. Вайсеро // Инновации в образовании. 2008. № 9. С. 4—8.
- 3. Высоченко, В. В. Дистанционные формы организации самостоятельной работы студентов посредством учебника нового поколения по информатике / В. В. Высоченко, А. И. Архипова // Дистанционное и виртуальное обучение. 2010. № 8. С. 85–107.
- 4. Горяинова, Л. В. Развитие познавательных компетенций студентов в процессе самостоятельной работы с целью формирования специалистов инновационного типа / Л. В. Горяинова, Я. В. Данилина // Открытое образование. 2010. № 3. С. 18—25. Библиогр. в конце ст.
- 5. Григорьев, А. В. Мониторинг самостоятельной работы студентов / А. В. Григорьев // Стандарты и Мониторинг в образовании. 2009. № 1. С. 20–24.
- 6. Григорян, В. Г. Роль преподавателя в организации самостоятельной работы студентов / В. Г. Григорян, П. Г. Химич // Высшее образование в России. 2009. № 11. –С. 108–114.
- 7. Дробышевский, Андрей Андреевич. Модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения / А. А. Дробышевский, Г. И. Железовская // Вестник университета Российской академии образования. 2011. № 1. С. 121–123.
- 8. Ефремова, О. Н. О методах организации самостоятельной работы студентов / О. Н. Ефремова // Высшее образование в России. 2011. № 2. С. 149–156.

- 9. Иванова, Марина Авенировна. СРС: всегда ли она действительно самостоятельна?: [в статье представлены две противоположные точки зрения на роль преподавателя и студента в организации самостоятельной студенческой деятельности] / М. А. Иванова // Высшее образование в России. 2010. № 6. С. 159–163.
- 10. Крученкова, М. Г. Организация внеаудиторной самостоятельной работы студентов / М. Г. Крученкова // Специалист. 2009. № 1. С. 14–16.
- 11. Кузьмина, Ю. О. Самостоятельная работа студентов как средство формирования профессиональной компетентности / Ю. О. Кузьмина, О. И. Донина // Высшее образование сегодня. 2010. N 21. C. 27-28.
- 12. Кутукова, Л. Т. Организация самостоятельной работы студента и модульно-рейтинговая система оценки знаний студента / Л. Т. Кутукова, А. Е. Прохорова // Alma mater. 2010. № 1. С. 43–46.
- 13. Люхина, Н. Г. Новые методы организации самостоятельной работы студентов / Н. Г. Люхина // География и экология в школе XXI века. 2009. № 3. С. 65–74.
- 14. Одинцова, В. А. Формирование познавательной самостоятельности студентов / В. А. Одинцова // Инновации в образовании . 2009. № 11. С. 98–103.
- 15. Петухова, Т. Самостоятельная работа как средство развития информационной компетенции / Т. Петухова, М. Глотова // Высшее образование в России. 2008. № 12. С. 121–127.
- 16. Скоропупова, У. Г. Самостоятельная работа студентов в условиях информатизации учебного процесса / У. Г. Скоропупова // Дистанционное и виртуальное обучение. -2008. -№ 8. C. 51–54.
- 17. Федорова, М. А. Кабинет самостоятельной работы / М. А. Федорова, Л. П. Якушкина // Высшее образование в России. 2010. № 2. С. 164–166.
- 18. Чуб, Елена Валентиновна. Моделирование самостоятельной работы студентов в образовательном учреждении / Е. В. Чуб // Инновации в образовании. 2011. N 25. C. 58-65.

### Дополнительная литература

- 1. Абасов, 3. Проектирование и организация самостоятельной работы студентов / 3. Абасов // Высшее образование в России. 2007. № 10. С. 81–84.
- 2. Алханов, А. Самостоятельная работа студентов / А. Алханов // Высшее образование в России. 2005. № 11. С. 86–89.
- 3. Ангеловский, А. А. Развитие мотивации к самостоятельной работе как базисная часть акмеологического подхода к профессиональному становлению конкурентоспособного специалиста / А. А. Ангеловский // Дополнительное профессиональное образование.  $2007. \mathbb{N} \cdot 6. C. 4 8.$
- 4. Бурцева, В. С. Совершенствование организации самостоятельной работы студентов / В. С. Бурцева // Специалист. 2007. № 3. С. 17.
- 5. Курманова, Э. А. Управление самостоятельной работой студентов на аудиторных занятиях / Э. А. Курманова // Среднее профессиональное образование. 2007. № 6. С. 63–64.
- 6. Медянкина, Е. Л. Особенности организации самостоятельной работы студентов в условиях колледжа / Е. Л. Медянкина // Среднее профессиональное образование. -2006. -№ 10. C. 6–7.
- 7. Росина, Н. Организация СРС в контексте инновационного обучения / Н. Росина // Высшее образование в России. 2006. № 7. С. 109–114.
- 8. Савельева, И. В. Организация внеаудиторной самостоятельной работы (на примере специальности 080108 «Банковское дело») / И. В. Савельева // Среднее профессиональное образование. 2006. № 12. С. 14–17.
- 9. Трущенко, Е. Н. Основные направления организации самостоятельной работы / Е. Н. Трущенко // Среднее профессиональное образование. 2007. № 10. С. 26–28.
- 10. Федорова, М. А. Формирование самостоятельной деятельности студентов в дидактической компьютерной среде / М. А. Федорова // Информатика и образование. -2006. -№ 10. C. 126-128.
- 11. Хилкова, Н. Проблемы организации самостоятельной работы / Н. Хилкова, Л. Ермакова // Высшее образование в России. 2007. № 2. С. 171–172.

# Министерство общего и профессионального образования Свердловской области ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский энергетический техникум»

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

на 201 _/201 _ учебный год
Профессиональный модуль (дисциплина)
(индекс, наименование)
Коды формируемых компетенций (профессиональных)
(общих)
Специальность (код, наименование, уровень подготовки)
Группа

дентов составлены на основе:		
1. Федерального государственного обра	изовательного ста	андарта по специаль-
ности среднего профессионального образовани	ия (далее – СПО)	
2. Программы профессионального модул	я (дисциплины)	
ой) преподавателями		
«Екатеринбургский энергетический техникум»		
3. Учебного плана Федерального государ	ственного образо	вательного
учреждения среднего профессионального обра	взования Екатери	инбургского
энергетического техникума по специальности	СПО	,
утвержденного «»201 г., с	учетом распреде	ления вариативной
части ФГОС.		
4. Письма Министерства образования Ро		
«О рекомендациях по планированию и ор		
студентов образовательных учреждений средно	его профессионал	тьного образования в
условиях действия ГОС СПО»		
Составители:		
Государственное автономное образовател	• •	
сионального образования Свердловской област		
ский энергетический техникум преподаватели	<b>:</b>	
ОДОБРЕНЫ		
Цикловой комиссией		
Председатель комиссии	/	/
УТВЕРЖДЕНЫ		
Методическим советом ГАОУ СПО СО	«Екатеринбургс	кий энергетический
техникум»		
Протокол № от «»	201 г.	
Председатель		
Зам. директора по УР, к.п.н.	И.А.Созыкина	l

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы сту-

# СОДЕРЖАНИЕ

введение

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ПЛАН-КАРТОЧКА

ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ СРС

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ СРС

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (основной и дополнительной)

## **ВВЕДЕНИЕ**

В учебном процессе выделяются два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная.

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

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
  - сформированность общих и профессиональных компетенций;
  - обоснованность и четкость изложения ответа;
  - оформление материала в соответствии с требованиями.
  - уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- -уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- -уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- -уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

Данные методическое пособие составлено в помощь студентам для организации выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

# 1ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

# Таблица 1

Har	именование профессионального модуля (дисциплины), раздела
(coc	ответствие рабочей программе)

## Тема

(соответствие рабочей программе)

Содержание самостоятельной работы	Часы на выполнение работы	Деятель- ность сту- дента	Формы контроля	Характеристика и описание СРС
1	2	3	4	5

# Таблица 2

# ПЛАН-КАРТОЧКА

внеаудиторной самостоятельной работы студента на 2013/2014 учебный год

# Фамилия студента

# № группы

Дисциплина или тема профессионального модуля	ФИО преподавателя	Содержание самостоятельной работы	Количество часов на работу	Срок	Получаемые компетенции	Форма контроля
ИТОГО ЧАСОІ	В НА ГОД:					

2	ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ
<b>РЕЗУ</b> Л	ьтатов срс
3	ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ СРС
4	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (основной и дополнительной в соответствии с
рабочей	й программой)
	Составители:
	ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский энергетический техникум»
	преподаватель
	преподаватель
У	ТВЕРЖДЕНЫ
N	Іетодическим советом ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский энергетический
технику	/M»

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_ 201 г.

Зам. директора по УР, к.п.н. \_\_\_\_\_\_\_И.А.Созыкина

Председатель

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1. Технология отбора целей самостоятельной работы. Основаниями отбора целей являются цели, определенные Государственным образовательным стандартом, и конкретизация целей по курсам, отражающим введение в будущую профессию, профессиональные теории и системы, профессиональные технологии и др.

Отобранные цели состоят, например: из знания источников профессионального самообразования, умения применять различных форм самообразования при организации самостоятельной работы. Кроме того, цели самостоятельной работы должны соответствовать структуре готовности к профессиональному самообразованию, включающей мотивационный, когнитивный (познавательный), деятельностный компоненты.

- 2. Технология отбора содержания СРС. Основаниями отбора содержания самостоятельной работы являются Государственный образовательный стандарт, источники самообразования (литература, опыт, самоанализ), индивидуально-психологические особенности студентов (обучаемость, обученность, интеллект, мотивация, особенности учебной деятельности). По степени трудности можно различить три уровня организации самостоятельной работы студентов: студентов-первокурсников, студентов средних курсов и студентов-выпускников. Организация самостоятельной работы первокурсника сводится к тому, чтобы:
  - научить его правильно слушать и записывать лекции, воспринимать их;
- научить его самостоятельной работе на практических и лабораторных занятиях;
  - совершенствовать навыки работы с книгой;
- научить правильно конспектировать литературу, готовить рефераты, выступать с докладами.

3. Технология конструирования заданий. Задания для самостоятельной работы должны соответствовать целям различного уровня, отражать содержание каждой предлагаемой дисциплины, включать различные виды и уровни познавательной деятельности студентов. При планировании СРС своего предмета преподаватель должен учитывать общую суммарную нагрузку студентов по всем дисциплинам.

Индивидуализация СРС позволяет увеличивать нагрузку более подготовленным студентам.

Весьма перспективным представляется разработка одного большого задания коллективом из нескольких студентов, поскольку такой подход прививает навыки коллективного творчества. Это особенно важно при подготовке специалистов для современного сложного производства, при проектировании и внедрении которого занято большое количество специалистов. Такой вид учебных занятий подразумевает распределение ролей и оценку трудоемкости отдельных работ, что требует от преподавателя дополнительных педагогических знаний в области деловых игр. Использование информационных компьютерных технологий в образовательном процессе позволят перестраивать учебно-методический комплекс под новые достижения науки и техники.

Преподаватель должен придерживаться следующих критериев при выборе заданий:

- объем каждого задания должен быть таким, чтобы при твердом знании материала студент успел бы изложить ответ на все вопросы задания в письменном виде за отведенное для контрольной работы время;
  - все задания должны быть одинаковой трудности;
- при всем проблемном разнообразии каждое задание должно содержать вопросы, требующие достаточно точных ответов, например, дать определение, написать формулу, изобразить график, составить схему, привести численные значения каких-либо показателей, выполнить анализ схемы, процесса и т.д.;
- в каждом задании должен быть вопрос по материалу, подлежащему самостоятельному изучению по учебной литературе;

- при ограниченном числе вопросов по прочитанному лекционному материалу не должно быть двух или нескольких заданий с полностью одинаковыми вопросами.

Для организации самостоятельной работы и развития творческого мышления студентов, необходимо включать следующие действия студентов.

- Подготовка: формулировка задачи и начальные попытки ее решения.
- Инкубация: отвлечение от задачи и переключение на другой предмет.
- Просветление: интуитивное проникновение в суть задачи.
- Проверка: испытание или реализация решения.

Чтобы развить положительное отношение студентов к внеаудиторной СРС, следует на каждом ее этапе разъяснять цели работы, контролировать понимание этих целей студентами, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели.

*4. Технология организации контроля.* Включает тщательный отбор средств контроля, определение этапов, разработку индивидуальных форм контроля.

Контроль должен быть:

**Индивидуальным** - ряде случаев необходимо принимать во внимание такие индивидуальные качества студентов, как природную медлительность, робость, застенчивость, излишнюю самоуверенность, физические недостатки;

**Планомерным и систематическим**. Регулярность контроля позволяет своевременно выявлять и исправлять ошибки, недоработки, принимать меры к их устранению путем совершенствования учебного процесса;

**Объективным, всесторонним**, экономичным по затратам времени преподавателя и студентов, обеспечивающим анализ проверочных работ и их обстоятельную оценку в сравнительно короткий срок;

**Педагогически тактичным** и осуществляться в спокойной, деловитой обстановке. Не следует торопить студентов с ответом или прерывать вопросом. Все замечания, указания и оценки необходимо делать в тактичной и доброжелательной форме.