УДК 378.147

**О.Ю.Роговая**

Омский техникум железнодорожного транспорта,

г. Омск, Российская Федерация

Организация самостоятельных работ студентов

Самостоятельная работа студентов играет важную роль в воспитании сознательного отношения самих студентов к овладению теоретическими и практическими знаниями, привитии им привычки к направленному интеллектуальному труду.

Самостоятельная работа всегда вызывает у студентов, особенно первого курса, ряд трудностей. Главная трудность связана с необходимостью самостоятельной организации своей работы. Многие студенты испытывают затруднения, связанные с отсутствием навыков анализа, конспектирования, работы с первоисточниками, умением четко и ясно излагать свои мысли, планировать свое время, учитывать индивидуальные особенности своей умственной деятельности и физиологические возможности, практически полным отсутствием психологической готовности к самостоятельной работе,

Самостоятельная работа студентов по учебной дисциплине « Химия» проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов; углубления и расширения теоретических знаний; развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, ответственности и организованности; формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений.

Например, при проведении занятии по теме: «Металлы», обучающиеся выполняют лабораторные опыты, решают задачи, осуществляют решения цепочки превращений, выполняют тестовые задания.

В учебном процессе организации образования выделяют два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;

- внеаудиторная.

Аудиторную самостоятельную работу по дисциплине «Химия», я выполняю на учебных занятиях по определенным заданиям, контролируя процесс. В этом случае студенты обеспечиваются необходимой учебной литературой, дидактическим материалом, лабораторным оборудованием. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию, но без моего непосредственного участия.

Самостоятельная работа по дисциплине «Химия» включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим, лабораторным, семинарским занятиям) и выполнение соответствующих заданий;

- подготовку к практикам и выполнение заданий, предусмотренных практиками;

- выполнение письменных работ, электронных презентаций;

- подготовку ко всем видам контрольных работ, зачету;

- участие в работе семинаров и конференций. Так, например, студенты при изучении темы «Строение вещества» самостоятельно подготавливают рефераты и презентации по следующим темам: «Плазма — четвертое состояние вещества», «Аморфные вещества в природе, технике, быту», «Охрана окружающей среды от химического загрязнения», «Количественные характеристики загрязнения окружающей среды», «Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV)», «Защита озонового экрана от химического загрязнения», «Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности», «Косметические гели», «Применение суспензий и эмульсий в строительстве», «Минералы и горные породы как основа литосферы». [1, с 31-32]

Я применяю следующие методы самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Химии»: сравнительно-аналитические наблюдения; решение учебных задач; работа с различными источниками информации; исследовательская деятельность.

Средства обучения для организации самостоятельной работы по учебной дисциплине «Химия»:

1. Дидактические средства, которые могут быть источником самостоятельного приобретения знаний  (сборники задач и упражнений, журналы и газеты, учебные фильмы, таблицы);

2. Технические средства, при помощи которых предъявляется учебная информация (компьютеры, аудиовидеотехника);

3. Средства, которые используют для руководства самостоятельной деятельностью студентов (инструктивно-методические указания, карточки с дифференцированными заданиями для организации индивидуальной и групповой работы, карточки с алгоритмами выполнения заданий).

Например, при изучении темы «Классификация неорганических соединений и их свойства», я применяю карточки с заданиями: распределить по классам следующие вещества. При изучении темы «Химические реакции. Окислительно-восстановительные реакции» выполняется расчетное задание:

необходимо дописать уравнения ОВР, уравнять, определить окислитель и восстановитель.

Я использую следующие виды практических заданий для самостоятельной работы студентов:

1. Составить план текста, конспект.

2. Сформулировать собственное мнение…

3. Дать определения следующим терминам…

4. Написать реферат.

5. Заполнить таблицу, используя…

6. Составить тематический кроссворд.

7. Подготовиться  к семинару, деловой игре

8. Составить тематический кроссворд.

Например, при изучении темы «Основные классы неорганических веществ», обучающиеся самостоятельно составляют кроссворды.

Я использую такие приемы как:

1. Работа с учебником (конспектирование; составление плана учебного текста; выделение проблемы и нахождение путей её решения; определение алгоритма практических действий (план, схема).

2. Опорный конспект.

Опорный конспект я выдаю на этапе изучения нового материала, а потом использую его при повторении, при организации самостоятельной работы студентов.

3. Тесты.

Тесты воспринимаются студентами как своеобразная игра. Тем самым

снимается целый ряд психологических проблем – страхов, стрессов, которые, к сожалению, характерны для обычных форм контроля знаний студентов.

Основное достоинство тестовой формы контроля – это простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме. Например, при изучении темы «Углеводы» тесты выдаются на этапе закрепления и обобщения материала.

4.Семинар.

На семинарах по химии решаются следующие задачи: углубление, конкретизация и систематизация знаний, полученных студентами на предшествующих этапах учёбы, развитие навыков самостоятельной работы. Типы проведения семинаров: вопросно-ответный семинар, развёрнутая беседа на основе заранее данного студентам плана, обсуждение письменных рефератов, заслушивание устных докладов студентов с последующим их обсуждение.

5. Задачное обучение.

По учебной дисциплине «Химия» требуется применение умений и навыков, знания содержания предмета; ситуации, требующие организации деятельности, выбора её оптимальной структур; личностно-ориентированные ситуации и нахождение нестандартного способа решения. Например, при изучении темы «Основные понятия и законы химии», обучающиеся выполняют практическую работу: «Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе»

6. Подготовка мультимедиа-презентации.

Презентация – это устный доклад студента на определенную тематику, сопровождаемый мультимедийной компьютерной презентацией. После подборки информации студенту следует систематизировать материал. Например, обучающиеся при подготовке презентаций по теме: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома», обучающиеся традиционно рассказывают биографию и исследовательскую деятельность Д.И. Менделеева. Элементами, дополняющими содержание презентации по химии являются: иллюстрации типа «картинка», фотоиллюстрации, схемы, картины, графики, видеоролики, специальные эффекты. Компьютерная презентация должна состоять не более чем из 10-15 слайдов. Время на выступление составляет 15 минут.

8. Подготовка и защита реферата.

Реферат представляет собой краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов специалистов по избранной теме, обзор литературы определенного направления. На учебных занятиях по химии, вначале выбирается тематика реферата, изучается литература, составляется план работы, оформляется реферат, список литературы. Защита реферата составляет 5-7 минут. [4 ]

При предъявлении видов заданий на самостоятель­ную работу я рекомендую использовать дифференцированный подход к сту­дентам. Перед выполнением студентами самостоятельной рабо­ты я провожу инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

Формами контроля самостоятельной работы по химии являются : просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы студентом, организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; проведение семинаров. Например, при проведении занятия по теме «Спирты», формой контроля выступает семинар. [3]

Определить место самостоятельной работы на уроке – означает рассчитать время, необходимое для его выполнения. Наиболее эффективно эта проблема может быть решена при использовании дифференцированных заданий, определяющих нагрузку, которая соответствует индивидуальным особенностям студентов.

Хорошая подготовительная работа позволит организовать самостоятельную деятельность студентов СПО и будет способствовать повышению качества профессионального образования и формированию компетенций, которые в дальнейшем пригодятся выпускникам техникума.

**Список использованной литературы**

1. Габриелян., О.С. Химия. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова.- 6-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2006.- 362, [6] с.: ил.
2. Габриелян., О.С. Химия. 10 класс.Базовый уровень:учебник/ О.С. Габриелян.- 6-е изд., стереотип.- М.Дрофа,2018.- 191, [1] с. : ил.
3. [**http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-55/**](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.bibliotekar.ru%2Fspravochnik-55%2F)
4. [**https://sovets.net/16698-chto-takoe-lyapis.html**](https://sovets.net/16698-chto-takoe-lyapis.html)