



**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Адрес: РД. г. Махачкала ул. Аскерханова 13 «А» /; Тел: 8-(988)-784-51-56;
Сайт: www.gpk-college.ru /; E-mail: gpk-college@mail.ru

**Методические указания
по учебному предмету
«Химия»**

для всех специальностей среднего профессионального образования

**Махачкала
2023**

Рассмотрено на заседании Педагогического совета ПОЧУ «ГПК»
Протокол №1 от 29.08.2023 года

Составитель: Абакарова З.Т., преподаватель ПОЧУ ГПК.

Содержание

- 1 Общие положения
- 2 Методические рекомендации при работе над конспектом лекций
- 3 Методические рекомендации при подготовке к практическим занятиям
- 4 Методические рекомендации для самостоятельной работы
- 5 Методические рекомендации по работе с литературой
- 6 Применение мультимедийных средств

1 Общие положения

Учебный предмет «Химия» изучается на первом курсе в течение одного семестра. В процессе изучения данного предмета используются различные виды занятий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

В процессе проведения занятий используются следующие образовательные технологии:

- развивающее обучение;
- проблемное обучение;
- информационно-коммуникационные технологии и т.д.

Содержание лекций, практических работ и заданий для самостоятельной работы способствует формированию у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания.

2 Методические рекомендации при работе над конспектом лекций

В ходе учебных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем логики. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретического материала, разрешения спорных ситуаций.

3 Методические рекомендации при подготовке к практическим занятиям

Практическое занятие - это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление теоретических знаний и закрепление умений и навыков. Перед практическим занятием следует изучить теоретический материал.

На практическом занятии главное уяснить связь решаемых ситуаций с теоретическими положениями. Логическая связь теоретических и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается.

Выполнение обучающимися практических работ направлено на:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам предмета;
- формирование умений применять полученные знания на практике;
- развитие личностных качеств, направленных на устойчивое стремление к самосовершенствованию: самопознанию, самоконтролю, самооценке, саморазвитию и саморегуляции;
- выработку таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Перед выполнением практического задания проводится проверка знаний обучающихся – их теоретической готовности к выполнению задания. Как правило, практические занятия проводятся по темам, по которым ранее давался лекционный материал.

Количество, объем и содержание практических занятий определяются рабочей программой по предмету.

Практические занятия по предмету направлены на формирование у обучающихся практических и профессиональных умений при выполнении определенных заданий, необходимых в последующей профессиональной деятельности.

Наряду с формированием умений и овладением практического опыта в процессе практических занятий теоретические знания обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются.

Практическая работа оформляется в тетради для практических работ. При выполнении заданий обучающиеся имеют возможность пользоваться лекционным материалом, с разрешения преподавателя осуществлять деловое общение с товарищами.

Практическая работа оценивается по пятибалльной системе и учитывается как показатель текущей успеваемости обучающегося.

Практическое занятие может проходить в форме групповых дискуссий, устных обсуждений, викторин, игр и других форм, и тогда не требует записи, оценивается участие обучающегося в работе, активность на уроке, количество правильных ответов, речевое оформление высказывания; в конце занятия выставляется оценка по итогам работы на уроке.

4 Методические рекомендации для самостоятельной работы

Темы самостоятельной работы по учебному предмету «Химия»

Сообщение/презентация по теме:

1. Аморфные вещества в природе, технике, быту.
2. Вода как реагент и как среда для химического процесса
3. Оксиды и соли как строительные материалы.
4. Химия «Горячих атомов»
5. Роль металлов в истории человеческой цивилизации.
6. История отечественной черной металлургии.

(по выбору)

4.1 Рекомендации по подготовке сообщения

Подготовка сообщения - это вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Этапы подготовки сообщения:

- определение цели сообщения.
- общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
- составление плана сообщения, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
- подбор необходимого материала.
- уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
- запоминание текста сообщения.

4.2 Методические рекомендации по подготовке презентаций

Электронная презентация — это логически связанная последовательность слайдов, объединенных одной тематикой и общими принципами оформления.

Мультимедийную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint.

Алгоритм самостоятельной работы по подготовке презентации на заданную тему:

- 1) Ознакомьтесь с предлагаемыми темами презентаций.
- 2) Повторите лекционный материал по теме презентации (при наличии).
- 3) Изучите материал, касающийся темы презентации не менее чем по двум-трём источникам.
- 4) Составьте план-сценарий презентации, запишите его.
- 5) Проработайте найденный материал, выбирая только то, что раскрывает пункты плана презентации.

6) Составьте, наберите на компьютере и распечатайте текст своего устного выступления при защите презентации – он и будет являться сценарием презентации.

7) Продумайте дизайн презентации.

8) Подготовьте медиафрагменты (аудио-, видеоматериалы, текст и т.п.)

9) Оформите презентацию в соответствии с рекомендациями.

Презентация может иметь следующую структуру:

- титульный слайд – указывается название образовательного учреждения, тема выступления, сведения об авторе (авторах), год создания;

- содержание презентации: на слайды презентации выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления или помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии главной идеи выступления;

- слайд со списком использованных источников либо слайд, содержащий выводы.

Обязательно учитите возможные типичные ошибки и постарайтесь избежать их при создании своей презентации.

Внимательно проверьте текст на отсутствие ошибок и опечаток.

10) Проверьте на работоспособность все элементы презентации.

11) Прочтите текст своего выступления медленно вслух, стараясь запомнить информацию.

12) Восстановите последовательность изложения текста сообщения, пересказав его устно.

13) Еще раз устно проговорите своё выступление в соответствии с планом, теперь уже сопровождая своё выступление демонстрацией слайдов на компьютере, делая в тексте пометки в тех местах, где нужна смена слайда.

14) Будьте готовы ответить на вопросы аудитории по теме Вашего сообщения.

Рекомендации по оформлению мультимедийных презентаций:

Если на слайды презентации выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления, то в данном случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде – не больше 7 строк;

- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;

- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля;

Особо тщательно необходимо отнестись к **оформлению презентации:**

- для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, размер кегля – не меньше 24 пунктов, для таблиц – не менее 18 пт;

- наилучшими для оформления слайдов являются контрастные цвета фона и текста (светлый фон – темный текст);

- лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации;

- не рекомендуется злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже);

- для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды;

- использовать встроенные эффекты анимации рекомендуется только, когда без этого не обойтись (например, при последовательном появлении элементов диаграммы);

- лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком (либо его помощником).

К критериям оценки самостоятельной работы по подготовке презентации относятся:

- критерии оценки содержания презентации: соответствие материала презентации заданной теме; грамотное использование терминологии; общая грамотность;

- логичность изложения материала;

- критерии оценки оформления презентации: творческий подход к оформлению презентации; соблюдение эргономических требований к компьютерной презентации; использование специального программного обеспечения;

– критерии оценки речевого сопровождения презентации: построение речи; доказательность и аргументированность; использование вербальных (языковых) и невербальных средств (поза, жесты) выразительности.

5 Методические рекомендации по работе с литературой

Колледж обеспечивает учебно- методическую и материально-техническую базу для организации самостоятельной работы обучающихся. Библиотека обеспечивает:

– учебный процесс необходимой литературой и информацией (комплектует библиотечный фонд учебной, методической, научной, справочной литературой в соответствии с учебными планами и программами, в том числе на электронных носителях);

– доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе возможность выхода в Интернет.

Колледж обеспечивает доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала; разрабатывает учебно-методические комплексы, программы, пособия, материалы и методические указания по учебным предметам в соответствии с ФГОС; методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся и т.д.

6 Применение мультимедийных средств

В преподавании предмета новые возможности, предоставляемые мультимедийными средствами, нашли самое разнообразное применение.

На занятиях используются несложные мультимедийные документы, которые может создать сам преподаватель и обучающийся в программах Microsoft Word или Power Point и т.д.

Системный подход в мультимедийных проектах даёт возможность использовать средства визуальной информации не только в качестве иллюстративного материала, сопровождающего рассказ преподавателя, но и структурировать подготовленные материалы применительно к специализациям обучающихся. Все это положительно влияет на усвоение материалов и поднимает уровень и качество обученности