Приложение 1 к РПД Б1.В.ДВ.04.01 Внеклассная работа по химии 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) Биология. Химия Форма обучения – очная Год набора – 2021

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование
		(с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профиль)	Биология. Химия
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.ДВ.04.01 Внеклассная работа по химии
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2021

## І. Методические рекомендации

# 1.1 Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных и практических занятий

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты и электронные презентации, производить эксперименты, работать с таблицами и графиками. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения текущих и контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции, практические работы и семинарские занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

На практических работах выполняются специально подобранные задания, связанные с изучением педагогических технологий, применяемых в современном учебновоспитательном процессе, решаются ситуационные задачи.

Семинарские занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются

сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

На итоговых занятиях студенты проводят фрагмент урока в аудитории, используя определенную педагогическую технологию.

### 1.2. Методические рекомендации по подготовке презентаций

Подготовку презентационного материала следует начинать с изучения нормативной и специальной литературы, статистических данных, систематизации собранного материала. Презентационный материал должен быть достаточным для раскрытия выбранной темы.

Подготовка презентационного материала включает в себя не только подготовку слайдов, но и отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

Создание презентационного материала дает возможность получить навыки и умения самостоятельного обобщения материала, выделения главного.

При подготовке мультимедийного презентационного материала важно строго соблюдать заданный регламент времени.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступления, основной части и заключения. Прежде всего, следует назвать тему своей презентации, кратко перечислить рассматриваемые вопросы, избрав для этого живую интересную форму изложения.

Большая часть слайдов должна быть посвящена раскрытию темы. Задача выступающего состоит не только в том, что продемонстрировать собственные знания, навыки и умения по рассматриваемой проблематике, но и заинтересовать слушателей, способствовать формированию у других студентов стремления познакомиться с нормативными и специальными источниками по рассматриваемой проблематике.

Алгоритм создания презентации

- 1 этап определение цели презентации
- 2 этап подробное раскрытие информации,
- 3 этап основные тезисы, выводы.

Следует использовать 10-15 слайдов. При этом:

- первый слайд титульный. Предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;
- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;
  - все оставшиеся слайды имеют информативный характер.

Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывол.

Рекомендации по созданию презентации:

- 1. Читабельность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.
  - 2. Тщательно структурированная информация.
- 3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.

- 4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.
- 5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.
- 6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.
  - 7. Графика должна органично дополнять текст.
  - 8. Выступление с презентацией длится не более 8 минут.

## **1.3. Методические рекомендации по анализу внеклассного мероприятия** Анализ внеклассного мероприятия по химии следует проводить по следующей форме:

## Пример плана отчета АНАЛИЗ ВНЕКЛАССНОГО МЕРОПРИЯТИЯ ПО ХИМИИ В КЛАССЕ.

#### І. Тема, форма проведения, место проведения

**<u>II. Оценка содержания</u>** (цели, соответствие учебной программе, уровню знаний учащихся; соответствие формы проведения мероприятия психофизиологическим особенностям учащихся, уровню их интеллектуального развития).

#### Ш. Формы и методика проведения.

**IV. Отношение учащихся к проводимому мероприятию (**включение учащихся на протяжении всего времени проведения; темп, эмоциональный настрой; познавательный интерес, повышенное внимание при выполнении заданий, умение слушать и слышать, самоконтроль учащихся) **У. Выводы.** 

- Указать, каким образом мероприятие способствует развитию интереса школьников к изучению предмета;
- Описать, с помощью каких приемов обеспечивается создание доброжелательной атмосферы, творческое сотрудничество на уровне: учитель-ученик, ученик-ученик.
- Отметить, проявляли ли ученики активность, ответственность, самоконтроль, самодисциплину, умение делать выбор, участвовать в диалоге, отстаивать свою позицию, уважение к чужому мнению, стремление к взаимопониманию, согласию и т.п.
- Описать используемые педагогические технологии
- Оценить общую атмосферу

#### 1.4. Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад — вид самостоятельной работы, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, способствует развитию критического мышления.

При написании доклада по заданной теме обучающийся составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

Тема должна быть актуальной, интересной по содержанию. Как правильно, при подготовке доклада используется не менее 8-10 различных источников.

Алгоритм подготовки доклада/реферата:

- 1 этап определение темы доклада
- 2 этап определение цели доклада, постановка задач
- 3 этап формулирование основных тезисов и их аргументация
- 4 этап итоги, выводы, рекомендации, прогнозы.

Доклад/реферат может быть представлен как в письменной, так и устной форме. Объем доклада — 10-15 страниц; время выступления — до 10 мин. Ссылки на используемые источники обязательны!

#### 1.5. Методические рекомендации по подготовке реферата

Алгоритм написания реферата:

- 1 этап определение темы.
- 2 этап определение структуры реферата.
- 3 этап подробное раскрытие информации.
- 4 этап формулирование основных тезисов и выводов.
  - 1 этап представление списка использованной литературы.

### 1.6. Методические рекомендации по разработке кейс-задания

Кейс (от английского case) — многозначное понятие, которое в данном контексте трактуется как случай, казус (от латинского casus), следовательно, метод кейсов (кейстехнологии) является *методом*, который предполагает рассмотрение предложенных случаев, жизненных или профессиональных ситуаций.

Метод кейсов побуждает учащихся фундаментально обосновывать предлагаемые решения. Кроме того, становится очевидной необходимость поиска максимального количества альтернативных решений, развивается умение по анализу фактов, сбору и оценке данных разрабатывать несколько вариантов решений, формируется индивидуальная и групповая стратегия принятия решений. Это следует учитывать при разработке кейс - заданий.

Основная задача кейса заключается в том, чтобы детально и подробно отразить ситуацию. По сути дела этот кейс создает практическую, что называется «действующую» модель ситуации. При этом учебное назначение такого кейса может сводиться к тренингу обучаемых, закреплению знаний, умений и навыков поведения (принятия решений) в данной ситуации. Такие кейсы должны быть максимально наглядными и детальными.

Кейс отражает типовые ситуации, которые наиболее часты в жизни, и с которыми придется столкнуться специалисту в процессе своей профессиональной деятельности.

В обучающем кейсе на первом месте стоят учебные и воспитательные задачи, что предопределяет значительный элемент условности при отражении в нем жизни.

Кейс позволяет видеть в ситуациях типичное, и предопределяет способность анализировать ситуации посредством применения аналогии.

*Последовательность, в которой нужно разрабатывать кейс*, основывается на принципе «от обратного», отвечая на вопросы:

- 1. Какие компетенции хотим выявить и оценить?
- 2. Какую проблему поставить в кейсе, чтобы выявить эти компетенции?
- 3. Какой сюжет взять за основу, чтобы верно поставить задачу?
- 4. По каким признакам понять, что выполнение задания свидетельствует о сформированной компетентности?

#### 1.7. Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачета

Студенты обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет по дисциплине преследует цель оценить работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Форма проведения зачета: устно или письменно устанавливается решением кафедры. Педагогу предоставляется право задавать вопросы студентам по всей программе дисциплины.

Результат сдачи зачета заносится преподавателем в ведомость и зачетную книжку.

В ходе подготовки к зачету внимательно относитесь к срокам сдачи зачета, форме проведения, к требованиям, которым должен соответствовать ответ студента; выясните перечень вопросов, по которым будет проводиться зачет; узнайте дополнительные источники информации. Основной способ подготовки к зачету - систематическое посещение занятий; своевременно восстанавливайте возникшие пробелы.

## **П.** Планы практических занятий

#### Практическое занятие №1

# Особенности преподавания химии в школе с учетом новых тенденций в обновлении содержания образования

План:

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт нового поколения
- а) самостоятельное выполнение учащимися индивидуальных проектов;
- b) изучение материала одной иди нескольких тем;
- с) выполнение учащимися индивидуальных проектов под руководством тьютера;
- d) непосредственное пошаговое руководство учителя в выполнении проекта.

## Литература

[1, C. 10-22], [3, C. 10-34], [4, C. 10-32], [5, C. 10-34].

## Практические занятия №2 УМК по химии для образовательных школ

Задания для самостоятельной работы:

- 1. Провести анализ программ авторских линий по химии для 8-9 классов (по выбору студента).
- 2. Провести анализ программ авторских линий базового уровня по химии для 10-11 классов (по выбору студента).
- 3. Провести анализ программ авторских линий профильного уровня по химии для 10-11 классов (по выбору студента).
- 4. Обсудить в группе.

## Литература

[1, C. 10-22], [3, C. 10-34], [4, C. 10-32], [5, C. 10-34].

## Практические занятия №3 УМК по химии для образовательных школ

Задания для самостоятельной работы:

- 1. Провести анализ программ факультативных занятий по химии для 8-9 классов (по выбору студента).
- 2. Провести анализ программ факультативных занятий базового уровня по химии для 10-11 классов (по выбору студента).
- 3. Провести программ факультативных занятий профильного уровня по химии для 10-11 классов (по выбору студента).
  - 4. Обсудить в группе.

## Литература

[1, C. 10-22], [3, C. 10-34], [4, C. 10-32], [5, C. 10-34].

# Практическое занятие №4 Элективные курсы по химии

#### План:

- 1. Проблематика элективных курсов.
- 2. Пропедевтика химии.
- 3. Цель внеклассной работы.
- 4. Задачи внеклассной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Разработайте элективный курс по химии на конкретную тему (для учащихся 10 -11 классов).

### Литература

[1, C. 40-62], [2, C. 50-64], [5, C. 50-72], [6, C. 40-64].

## Практическое занятие № 5 Групповые работы по химии.

#### План:

- Химические вечера.
- Декада химии в школе.
- Химические вечера и лектории.

## Задания для самостоятельной работы:

- 1. Разработайте план группового мероприятия по химии.
- 2. Предложите темы для химического лектория

### Литература

[1, C. 60-112], [2, C. 70-164], [5, C. 70-122], [6, C. 60-84].

## Практическое занятие №6-7 Тема: Индивидуальная работа по химии.

- 1. Исследовательский проект по химии.
- 2. Подготовка к олимпиаде.
- 3. Дистанционное обучение.

### Литература

[1, C. 60-112], [2, C. 70-164], [5, C. 70-122], [6, C. 60-84].

## Практическое занятие № 8-9 Тема: Направления внеклассной работы.

Задания для самостоятельной работы

- Развитие познавательного интереса в процессе внеклассной работы по химии.
- Дополнительное химическое образование. Формы, структура, нормативноправовое регулирование.
  - Патриотическое воспитание, как часть внеклассной работы.
  - Экологическое воспитание, как основное направление внеклассной работы.
- Внеклассная работа по химии, как форма профессиональной ориентации школьников.
  - Роль внеклассной работы по химии для расширения кругозора школьников.

### Литература

[2, C. 140-262], [3, C. 150-364], [4, C. 150-272], [6, C. 140-364].

#### Практическое занятие №13-14

Тема: Научно-практические конференции и олимпиады для школьников.

Посещение научно-практической конференции любого уровня и ее анализ.

### Литература:

## [2, C. 140-262], [3, C. 150-364], [4, C. 150-272], [6, C. 140-364].

Интернет-ресурсы:

http://www.edu.ru/ - Федеральный портал «Российское образование»

http://www.school.edu.ru - Российский общеобразовательный портал

http://window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

http://school-collection.edu.ru - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

http://fcior.edu.ru/ - Федеральный центр информационно-образовательных

ресурсов