

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Министерство образования и науки Кыргызской Республики

Межгосударственная образовательная организация высшего образования

Кыргызско-Российский Славянский университет

имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Кафедра педагогического образования

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю)

«МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ»

Уровень высшего образования: БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки: 44.03.01 – РФ / 550100 – КР Педагогическое образование

Профиль: «Химия» (в билингвальной образовательной среде)

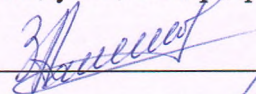
Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 / 550100 «Педагогическое образование» по дисциплине «Методика обучения химии».

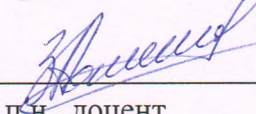
Фонд оценочных средств рассмотрен и протокол № 2 от «18» сентября 2025 г. утверждён на заседании кафедры педагогического образования

Заведующий кафедрой педагогического образования

  
Ахметова З.А.

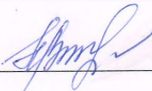
Руководитель  
программы

образовательной

  
к.п.н., доцент

Ахметова З.А., зав. кафедрой,

Исполнитель:

  
\_\_\_\_\_

Волошина Е.А., старший

преподаватель

Бишкек 2025 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	3
2. Технологическая карта дисциплины	5
3. Типовые контрольные задания и иные материалы для оценки планируемых результатов обучения	7
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков	14
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств / шифр раздела в данном документе
<p><b>ПК-1:</b> Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> – основные теоретические подходы и современные методики преподавания химии; – структуру и содержание школьного курса химии; – принципы планирования и организации урока химии.</p>	<p>Блок А, D – задания репродуктивного уровня: – тестовые задания закрытого типа (А.0); – вопросы для опроса и рубежного контроля (А.1, А.2); – вопросы к экзамену (D).</p>
	<p><b>Уметь:</b> – проектировать учебные занятия по химии с учётом целей и уровня подготовки учащихся; – использовать разнообразные формы и методы обучения; – применять современные технологии и цифровые ресурсы в преподавании химии.</p>	<p>Блок В, D – задания реконструктивного уровня: – типовые практические задания (В.1); – разработка план-конспектов уроков (В.2); – рефераты (В.3); – задания к экзамену (D).</p>
	<p><b>Владеть:</b> – методами анализа и самооценки педагогической деятельности; – навыками отбора и адаптации учебного материала; – средствами создания дидактических материалов и наглядных пособий.</p>	<p>Блок С, D – задания практико-ориентированного/исследовательского уровня: – индивидуальные проекты (С.1); – защита презентаций (С.2); – круглый стол, работа в малых группах (С.3); – задания к экзамену (D).</p>
<p><b>ПК-3:</b> Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p><b>Знать:</b> – принципы личностно-ориентированного и деятельностного подходов в обучении химии; – методические основы формирования познавательной и исследовательской активности учащихся; – требования к организации безопасной и развивающей образовательной среды.</p>	<p>Блок А, D – задания репродуктивного уровня: – тестовые задания (А.0); – вопросы для опроса (А.1, А.2); – вопросы к зачёту/экзамену (D).</p>
	<p><b>Уметь:</b> – создавать условия для развития самостоятельности и критического мышления учащихся; – формировать устойчивый интерес к химии через проблемные и практические задания; – организовывать групповые и исследовательские формы работы.</p>	<p>Блок В, D – задания реконструктивного уровня: – разработка план-конспектов уроков (В.2); – самостоятельная работа (В.3); – задания к зачёту/экзамену (D).</p>
	<p><b>Владеть:</b> – технологиями проектного и исследовательского обучения;</p>	<p>Блок С, D – задания практико-ориентированного уровня: – защита индивидуальных проектов (С.1); – портфолио урочных разработок (С.4);</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>– приёмами педагогической поддержки учащихся с разным уровнем мотивации;</li><li>– навыками мониторинга и оценки личностных и метапредметных результатов.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– задания к зачёту/экзамену (D).</li></ul>
--	---	--

## 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологическая карта дисциплины (ТКД) – документ, определяющий порядок изучения учебной дисциплины, совокупность видов учебной нагрузки обучающегося, график проведения контрольных точек, формы контроля знаний, диапазоны оценки по контрольным точкам.

### Технологическая карта дисциплины

#### «Методика обучения химии»

Курс/семестры: 3/5, 3/6

Количество кредитов (ЗЕ): 5

Отчётность: зачёт (5 семестр), экзамен (6 семестр)

Название модуля	Контроль	Форма контроля	Зачётный минимум (баллов)	Зачётный максимум (баллов)
Модуль 1 (5 семестр)	Текущий контроль	Фронтальный опрос; работа в парах; защита презентаций; практикум (методы обучения). За каждое пропущенное и неотработанное занятие снимается 0,5 балла; за активность +0,5 балла.	10	15
	Рубежный контроль	Тестирование (20 заданий закрытого типа)	3	5
Модуль 2 (6 семестр)	Текущий контроль	Работа в малых группах; круглый стол; защита индивидуальных проектов (план-конспект урока). За каждое пропущенное и неотработанное занятие снимается 0,5 балла; за активность +0,5 балла.	10	15
	Рубежный контроль	Тестирование; защита план-конспекта урока	4	15
<b>ВСЕГО за семестровую работу</b>			<b>27</b>	<b>50</b>
Промежуточный контроль – Зачёт (5 сем.)		Устный опрос / тестирование	13	20
Промежуточный контроль – Экзамен (6 сем.)		Устный ответ на 2 теоретических вопроса + практическое задание (план-конспект)	20	30
<b>Семестровый рейтинг по дисциплине (итога)</b>			<b>60</b>	<b>100</b>

#### Шкала итогового рейтинга:

85–100 баллов – «отлично»

70–84 баллов – «хорошо»

60–69 баллов – «удовлетворительно»

менее 60 баллов – «неудовлетворительно»



### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)**

#### **БЛОК А. Оценочные средства для диагностирования уровня «ЗНАТЬ»**

##### **А.0 Фонд тестовых заданий по дисциплине**

##### **ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

1. Методика обучения химии как система научных знаний включает в себя:

- a) технологию
- b) теорию воспитания
- c) дидактику
- d) экологию
- e) психологию
- f) химию

**Правильный ответ: b, c, e, f**

2. Основные функции обучения:

- a) воспитывающая
- b) образовательная
- c) учебная
- d) совершенствующая
- e) развивающая

**Правильный ответ: a, b, e**

3. Отвечая на вопрос «Для чего учить?», методика обучения химии определяет:

- a) цели, стоящие перед учителем при обучении учащихся химии
- b) разработку адекватных содержанию методов, средств, форм обучения
- c) содержание учебного предмета химии в соответствии с поставленными целями

d) изучение процесса усвоения предмета учащимися

**Правильный ответ: а**

4. Содержание образования, реализуемое в общеобразовательной школе, отражено в государственных документах:

- a) Закон РФ «Об образовании»
- b) Закон РФ «Об охране окружающей среды»
- c) Концепция естественнонаучного образования
- d) Закон РФ «О саморегулируемых организациях»
- e) Предметные стандарты образования

**Правильный ответ: а, с, е**

5. Главной формой организации химического образования в современной школе является:

- a) лекция
- b) урок
- c) химический кружок
- d) химический вечер

**Правильный ответ: b**

6. Дидактическая единица химии – это:

- a) система научных знаний, предметных умений, внутрипредметных и межпредметных связей
- b) порция (доза) химической информации, подлежащая усвоению учащимся за определённый период учебного времени
- c) наиболее общая дидактическая категория, отражающая знания, способы деятельности, опыт творчества
- d) система научных знаний о химических объектах окружающего мира, построенных на базе ведущих идей, теорий, законов

**Правильный ответ: b**

7. Какой тип урока описывается: 1 этап – Вводная часть; 2 этап – Изучение нового материала; 3 этап – Заключительная часть?

- a) урок обобщения и систематизации знаний
- b) урок контроля, оценки и учёта знаний и умений
- c) урок формирования новых знаний и умений
- d) урок совершенствования и применения знаний и умений

**Правильный ответ: c**

8. Несущественные ошибки – это:

- a) ошибки, показывающие отсутствие знаний основных законов, понятий и следствий; ошибки в математических действиях при решении задач
- b) неточные ответы, незначительно отклоняющиеся от истины; недостатки, связанные с оформлением работы, ошибки в правописании

**Правильный ответ: b**

9. Письменная проверка знаний включает:

- a) контрольную работу
- b) решение экспериментальных задач
- c) фронтальный опрос
- d) диктант
- e) индивидуальный опрос

**Правильный ответ: a, d**

10. Базовый компонент школьного химического образования предполагает:

- a) обучение химии на более высоком, чем общеобразовательный, теоретическом уровне
- b) получение знаний, объём и теоретический уровень которых определяют обязательную химическую подготовку школьников
- c) курс химии, связанный с конкретной трудовой подготовкой
- d) погружение учащихся в широкий круг проблем, решаемых наукой

**Правильный ответ: b**

**A.1 Вопросы для текущего устного опроса**

## **Тема 1. Методика обучения химии как наука**

- 1.1. Что является предметом и задачами методики обучения химии?
- 1.2. Какие основные вопросы («Для чего учить?», «Чему учить?», «Как учить?», «Как учатся учащиеся?») решает методика преподавания химии?
- 1.3. Как соотносятся методика обучения химии с дидактикой, психологией и химической наукой?
- 1.4. Каковы современные тенденции развития химического образования в России и Кыргызстане?

## **Тема 2. Содержание школьного химического образования**

- 2.1. Какова структура системы школьного химического образования (пропедевтическое, базовое, профильное)?
- 2.2. Что такое государственный образовательный стандарт химического образования и каковы его функции?
- 2.3. Что такое «Концепция естественнонаучного образования» и в чём её значение?
- 2.4. Что такое дидактическая единица химии? Приведите примеры.
- 2.5. Каковы критерии оптимизации и сложности учебного материала?

## **Тема 3. Методы и формы обучения химии**

- 3.1. Дайте классификацию методов обучения химии. Охарактеризуйте каждую группу.
- 3.2. Что понимается под формами организации обучения? Какие формы применяются при обучении химии?
- 3.3. Каковы дидактические требования к современному уроку химии?
- 3.4. Охарактеризуйте типологию уроков химии и структурные элементы каждого типа.
- 3.5. В чём особенности лекционно-семинарской формы обучения химии в старшей школе?

## **Тема 4. Контроль знаний и умений учащихся**

- 4.1. Каковы функции, виды и формы контроля знаний учащихся по химии?
- 4.2. Что такое предварительная, текущая, тематическая и заключительная проверка знаний?
- 4.3. Как отличить существенные ошибки учащихся от несущественных?
- 4.4. Каковы критерии выставления отметок при устном и письменном контроле?

## **А.2 Вопросы для рубежного контроля**

### **Модуль 1 (рубежный контроль после 5 семестра)**

1. Охарактеризуйте цели и задачи обучения химии в современной школе.
2. Раскройте структуру школьного курса химии: обязательный минимум содержания.
3. Поясните понятие «фундаментальное ядро содержания» и «универсальные учебные действия» (УУД).
4. Дайте характеристику дидактическим единицам курса химии средней школы.
5. Раскройте методы обучения химии: классификации и характеристики.

### **Модуль 2 (рубежный контроль после 6 семестра)**

1. Охарактеризуйте исторически сложившиеся системы организации обучения.
2. Опишите структуру классно-урочной системы обучения и её особенности в преподавании химии.
3. Охарактеризуйте план-конспект урока: требования к составлению и оформлению.
4. Каковы современные педагогические технологии, применяемые при обучении химии?
5. Опишите методику решения типовых и усложнённых расчётных задач по химии.

## **БЛОК В. Оценочные средства для диагностирования уровня «УМЕТЬ»**

### **В.1 Типовые практические задания**

Задание В.1.1. Проведите анализ содержания одной из тем школьного курса химии (по выбору):

- 1) Атомно-молекулярное учение (8 класс)
- 2) Периодический закон и система Д.И. Менделеева (8–9 класс)
- 3) Теория электролитической диссоциации (9 класс)
- 4) Органические соединения. Теория строения А.М. Бутлерова (10 класс)

Результат: письменный анализ (2–3 стр.) с указанием ведущих идей темы, внутрипредметных и межпредметных связей.

Задание В.1.2. Составьте методическую разработку фрагмента урока (10–15 мин.) с применением одного из методов обучения:

- а) метод мозгового штурма;
- б) метод проблемного изложения;
- в) метод проектов.

Задание В.1.3. Решите расчётные задачи школьного курса химии (типовые) и составьте краткое методическое описание алгоритма их решения:

- задачи на расчёт по формулам (нахождение молярной массы, числа молей);
- задачи на расчёт по уравнению реакции (количество вещества, масса, объём газа);
- задачи на приготовление растворов заданной концентрации.

## **В.2 Разработка план-конспекта урока**

Задание: разработайте полный план-конспект урока по химии для указанного класса и темы. Укажите:

- тип урока и его структуру;
- цели и планируемые образовательные результаты;
- методы, формы и средства обучения;
- содержание каждого этапа урока;
- задания для закрепления и проверки знаний.

### **Варианты заданий:**

Вариант 1. Урок получения новых знаний по теме «Химические реакции и их классификация» (8 класс).

Вариант 2. Урок обобщения и систематизации знаний по теме «Неметаллы» (9 класс).

Вариант 3. Контрольно-учётный урок по теме «Углеводороды» (10 класс).

Вариант 4. Урок повторения и обобщения знаний по теме «Растворы и растворимость» (9 класс).

## **В.3 Рефераты (тематика)**

1. Современное состояние химического образования и перспективы его развития.

2. Анализ особенностей содержания и построения современных школьных учебников химии.
3. Межпредметные связи в процессе преподавания химии.
4. Исторический подход в обучении химии.
5. Особенности преподавания химии в учебных заведениях и классах различного профиля (естественнонаучного, гуманитарного, технического).
6. Практическая направленность в обучении химии и её роль в гуманизации образования.
7. Дифференцированный подход при обучении химии.
8. Химический эксперимент как метод обучения.
9. Организация и проведение внеклассной работы по химии.
10. Современные педагогические технологии в обучении химии.
11. Методика педагогических исследований в процессе преподавания химии.
12. Система учебных задач в организации учебно-познавательной деятельности на уроках химии.
13. Расчётные задачи по химии: методика обучения решению.
14. Исследовательские методы на уроках химии и во внеклассной работе.
15. Валеологические знания в процессе обучения химии.
16. Пропедевтика химического образования.
17. Методика изучения тем школьного курса химии.

## **БЛОК С. Оценочные средства для диагностирования уровня «ВЛАДЕТЬ»**

### **С.1 Индивидуальные проекты**

Задание: разработайте проект «Рабочая тетрадь по химии» для учащихся одного из классов средней школы (8, 9 или 10 класс) по выбранной теме. Рабочая тетрадь должна содержать:

- краткий теоретический материал (конспект-схему);
- задания репродуктивного, реконструктивного и практико-ориентированного уровней;
- задания для самостоятельной и творческой работы учащихся;
- ответы к заданиям.

## **С.2 Защита презентаций**

Перечень тем для подготовки презентации (10–15 слайдов):

1. Современные методы обучения химии: сравнительная характеристика.
2. ИКТ и цифровые ресурсы на уроке химии.
3. Проектное обучение в преподавании химии.
4. Организация химического эксперимента в средней школе.
5. Формирование первоначальных химических понятий у учащихся 8 класса.
6. Нестандартные уроки по химии: формы и методика проведения.
7. Методика изучения периодического закона и ПСХЭ Д.И. Менделеева.
8. Методика изучения растворов и основ электролитической диссоциации.

## **С.3 Круглый стол / работа в малых группах**

Перечень дискуссионных тем:

1. Каковы преимущества и недостатки традиционного и проблемного обучения химии?
2. Должны ли современные уроки химии быть полностью цифровыми? Аргументируйте.
3. Как соотносятся учебная и развивающая функции обучения в современной школе?
4. Каковы критерии эффективности урока химии?

## **С.4 Портфолио урочных разработок**

Студент формирует портфолио, включающее не менее 3 разработанных и апробированных (или рецензированных) план-конспектов уроков химии разного типа, с самоанализом и отзывом научного руководителя.

## **БЛОК D. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **D.1 Контрольные вопросы к зачёту (5 семестр)**

**Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»:**

1. Методика преподавания химии как наука: предмет, задачи и методы исследования.

2. История развития методики преподавания химии. Современные методические школы.
3. Современная концепция школьного химического образования. Цели и задачи обучения химии в школе.
4. Структура и содержание школьного химического образования.
5. Методы обучения химии и их классификация.
6. Средства обучения химии. Школьный учебник по химии.
7. Система форм обучения химии (уроки, экскурсии, факультативы, внеурочная работа).
8. Контроль химических знаний. Функции, виды, формы и методы контроля.
9. Современный школьный кабинет химии.
10. Демонстрационный химический эксперимент: методика проведения и основные требования.

#### **Задания для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»:**

1. Проанализируйте один из действующих школьных учебников по химии (структура, содержание, методический аппарат).
2. Составьте фрагмент урока (тема по выбору экзаменатора) с использованием метода проблемного обучения.
3. Разработайте систему вопросов для текущего контроля по одной из тем школьного курса химии.

## **D.2 Экзаменационные билеты (6 семестр) – примерная структура**

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. (Уровень «ЗНАТЬ») Системы организации обучения в общеобразовательной школе. Сравнительная характеристика.
2. (Уровень «УМЕТЬ») Разработайте фрагмент план-конспекта урока получения новых знаний по теме «Химические реакции» для 8 класса (этапы: актуализация знаний, объяснение нового материала, первичное закрепление).
3. (Уровень «ВЛАДЕТЬ») Предложите систему оценивания качества усвоения знаний учащимися по данной теме. Охарактеризуйте критерии.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

1. (Уровень «ЗНАТЬ») Методика формирования понятия «химическая реакция» в курсе химии средней школы.

2. (Уровень «УМЕТЬ») Составьте методическую разработку урока контроля знаний по теме «Неметаллы» для 9 класса. Укажите виды и формы контроля.

3. (Уровень «ВЛАДЕТЬ») Подберите и охарактеризуйте педагогические технологии, наиболее эффективные для формирования исследовательской компетенции учащихся на уроках химии.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3**

1. (Уровень «ЗНАТЬ») Формирование и развитие основных химических понятий в курсе химии средней школы. Принципы отбора содержания.

2. (Уровень «УМЕТЬ») Разработайте методику решения усложнённых расчётных задач по теме «Растворы» для 9 класса.

3. (Уровень «ВЛАДЕТЬ») Составьте критерии оценивания защиты план-конспекта урока химии для педагогической практики.

### **Полный перечень вопросов к экзамену:**

1. Развитие систем организации обучения. Классно-урочная система.
2. Формы организации обучения и их классификация.
3. Методы обучения химии. Классификации (по источнику знаний, по уровню познавательной деятельности).
4. Системы организации обучения в общеобразовательной школе.
5. Современный урок химии: план-конспект, контроль знаний.
6. Методика решения типовых школьных задач по химии.
7. Методика решения усложнённых задач по химии.
8. Планирование и разработка план-конспекта урока: требования и этапы.
9. Нестандартные уроки по химии.
10. Применение технических средств обучения химии. Компьютер в обучении химии.
11. Методика формирования первоначальных химических понятий.
12. Методика изучения периодического закона и периодической системы Д.И. Менделеева.
13. Методика изучения растворов и основ электролитической диссоциации.
14. Современные педагогические технологии при обучении химии.
15. Структура и содержание курса органической химии в школьном курсе.
16. Внеклассная работа по химии. Формы и виды.

17. Задачи по химии. Место, роль, функции и методика обучения решению задач.
18. Виды школьного химического эксперимента. Методика организации лабораторного практикума.
19. Формирование понятия «вещество» и его эволюция в курсе обучения химии.
20. Профильный компонент школьного химического образования.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

#### **4.1 Процедура промежуточной аттестации**

В экзаменационный билет включены два теоретических вопроса и практическое задание (разработка фрагмента план-конспекта), соответствующие содержанию формируемых компетенций ПК-1 и ПК-3. Экзамен проводится в устной форме. На подготовку и ответ студенту отводится 30 минут.

Максимальный балл за ответ на теоретические вопросы: 20 баллов (по 10 баллов за каждый вопрос). За выполнение практического задания: 10 баллов.

Зачёт проводится в форме устного опроса по контрольным вопросам или тестирования.

Преподавателю предоставляется право выставить зачёт/оценку без дополнительного опроса студентам, набравшим более 60 баллов по итогам текущего и рубежного контролей.

#### **4.2 Шкала оценивания тестовых заданий**

В тестовом задании – 20 вопросов закрытого типа с одним или несколькими правильными ответами.

– За каждый правильный ответ: 5 баллов.

– Итоговый балл: сумма набранных баллов (максимум 100 %).

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Балл</b>	<b>Уровень сформированности компетенций</b>
85–100 %	Отлично (5)	Демонстрирует полное понимание изученного материала. Все требования выполнены.
70–84 %	Хорошо (4)	Демонстрирует значительное понимание материала. Большинство требований выполнено.
60–69 %	Удовлетворительно (3)	Демонстрирует частичное понимание материала. Ряд требований не выполнен.
Менее 60 %	Неудовлетворительно (2)	Не демонстрирует понимания основных положений курса. Требования не выполнены.

### 4.3 Шкала оценивания устного ответа на экзамене

Баллы	Критерии оценивания
85–100 % (26–30 б.)	Глубокое и прочное усвоение учебного материала по теме. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы на теоретические вопросы. Демонстрация знаний в объёме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы. Грамотная разработка план-конспекта урока с учётом дидактических требований. Навыки методического анализа хорошо сформированы.
70–84 % (21–25 б.)	Наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых после дополнительных вопросов. Демонстрация знаний в объёме пройденной программы. Чёткое изложение учебного материала. Разработка план-конспекта урока в целом соответствует требованиям с отдельными недочётами.
60–69 % (16–20 б.)	Наличие несущественных ошибок, не исправляемых студентом самостоятельно. Недостаточно полные знания по пройденной программе. Неструктурированное изложение материала. Разработка план-конспекта частично не соответствует дидактическим требованиям.
Менее 60 % (0–15 б.)	Незнание материала темы или раздела. Серьёзные ошибки при ответе. Не может разработать план-конспект урока. Не в состоянии продемонстрировать навыки, необходимые для реализации профессиональной деятельности учителя химии.

### 4.4 Шкала оценивания план-конспекта урока

Критерий	Наименование показателя	Максимальный балл (в %)
<b>СТРУКТУРА И ОФОРМЛЕНИЕ</b>		<b>20</b>
Соответствие структуры дидактическим требованиям (цели, задачи, тип урока, оборудование)	Структура	10
Оформление работы в соответствии с требованиями	Оформление	10
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>60</b>
Корректность формулировки целей и задач, соответствие теме	Целеполагание	10
Научность и доступность содержания урока	Содержание	15
Применение разнообразных методов и форм обучения	Методы и формы	15
Наличие заданий для закрепления и проверки знаний с учётом уровней	Контроль	10
Проверка оригинальности текста (антиплагиат не менее 70 %)	Оригинальность	10
<b>ЗАЩИТА (устное представление)</b>		<b>20</b>
Грамотность и логичность изложения при защите	Речь и логика	10
Ответы на вопросы (широта знаний)	Ответы	8
Соблюдение регламента (7–10 минут)	Регламент	2
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

### 4.5 Шкала оценивания реферата

Наименование показателя	Максимальный балл (в %)
-------------------------	-------------------------

Актуальность темы и обоснование её выбора	0–10
Полнота раскрытия темы, использование научных источников	0–30
Наличие аналитической составляющей (выводы, собственная позиция)	0–25
Структура реферата, соответствие оформления требованиям	0–20
Грамотность и стиль изложения	0–15
<b>Итого баллов</b>	<b>100</b>

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ И ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ**

### **5.1 Общие рекомендации по освоению курса**

Для успешного усвоения курса «Методика обучения химии» необходимо выполнять следующие требования:

- 1) посещать все аудиторные занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан и теоретического овладения пропущенного недостаточно для качественного усвоения;
- 2) все рассматриваемые на практических занятиях вопросы обязательно фиксировать в рабочей тетради;
- 3) обязательно выполнять все домашние задания в установленные сроки;
- 4) проявлять активность на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому обучающемуся;
- 5) в случае пропуска занятий – самостоятельно изучить материал и сдать выполненные задания преподавателю во время индивидуальных консультаций.

### **5.2 Подготовка к лекционным занятиям**

Посещение лекций является обязательным. Перед лекцией необходимо просмотреть материал предыдущей лекции. В ходе лекции рекомендуется вести конспект, фиксируя основные идеи, определения, схемы, ключевые термины и ссылки на литературу. Конспект – не дословная запись речи преподавателя, а сжатое смысловое содержание с пометками автора. Все возникшие вопросы задаются после окончания лекции в специально отведённые 5–10 минут.

### **5.3 Подготовка к практическим занятиям**

Подготовка к практическому занятию основывается на конспектах лекций, учебном материале, а также на актуальных статьях и материалах сети Интернет. При подготовке необходимо: изучить все вопросы по данной теме, выстроить алгоритм деятельности:

- проанализировать вопросы, найти нужный материал (лекции, литература, интернет-ресурсы);
- наметить план ответа на каждый вопрос;
- составить краткий конспект ответа, выделив ключевые термины, формулировки, имена, формулы;

– продумать и сформулировать выводы по теме.

#### **5.4 Отработка пропущенных занятий**

Каждое занятие, пропущенное без уважительной причины, отрабатывается в обязательном порядке. Пропущенные занятия должны быть отработаны в течение 10 дней со дня пропуска. Отработки проводятся в период дежурства преподавателя по согласованному с деканатом расписанию. Пропущенная без уважительной причины лекция отрабатывается методом устного опроса или подготовки реферата по материалам пропущенной лекции.

#### **5.5 Методические указания по разработке план-конспекта урока**

При разработке план-конспекта урока необходимо:

1. Определить тип урока и его структуру (этапы), исходя из дидактических целей.
2. Сформулировать цели урока (образовательные, развивающие, воспитательные) и планируемые образовательные результаты (предметные, метапредметные, личностные).
3. Указать необходимое оборудование, наглядные пособия, ИКТ-средства.
4. Прописать ход урока по этапам: деятельность учителя и деятельность учащихся.
5. Включить задания для актуализации знаний, изучения нового материала, закрепления, рефлексии.
6. Обосновать выбор методов и форм обучения.
7. Оформить план-конспект согласно принятым в КРСУ требованиям (объём – 5–8 страниц).

#### **5.6 Методические указания по подготовке реферата**

Реферат – письменная работа, позволяющая оценить умение обучающегося самостоятельно анализировать проблему и формулировать собственную позицию.

Структура реферата:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение (актуальность, цели и задачи, краткий обзор литературы)
- 4) Основная часть (анализ проблемы по разделам)
- 5) Заключение (выводы и рекомендации)
- 6) Список использованной литературы (не менее 8 источников)

Объём реферата: 15–20 страниц. Оформление в соответствии со стандартами КРСУ.

### **5.7 Методические рекомендации по подготовке к мозговому штурму**

«Мозговой штурм» включает три этапа: подготовительный, генерирование идей, анализ и оценка идей. Процедура:

1. Формулирование проблемы и определение условий групповой работы.
2. Разминочная сессия (быстрый поиск ответов на вопросы для преодоления психологических барьеров).
3. Рабочая сессия: генерирование идей в малых группах (все идеи принимаются без критики, фиксируются).
4. Экспертиза: оценка идей группой «критиков» по выработанным критериям.
5. Подведение итогов: публичная защита лучших идей, общее обсуждение.

Каждый участник высказывается в строго лимитированное время (1–3 минуты).

### **5.8 Требования к подготовке и защите презентации**

Этапы подготовки:

1. Составление плана: определение цели, задач, структуры.
2. Разработка слайдов: оптимальное число слайдов – 12–15. Минимальный размер шрифта – 18 пт. Используйте больше рисунков, схем, таблиц.
3. Подготовка устного выступления: регламент докладчика – 10 мин., дискуссия – 5 мин.

Структура выступления:

- Вступление: название, основная идея, перечень рассматриваемых вопросов;
- Основная часть: раскрытие темы с использованием наглядных материалов;
- Заключение: выводы и рекомендации.

Не читайте слайды дословно – рассказывайте своими словами.

### **5.9 Основные требования к промежуточному контролю**

На промежуточном контроле (экзамен) студент должен:

- верно ответить на два теоретических вопроса из блока D (вопросы уровня «ЗНАТЬ»);
- выполнить практическое задание (разработка фрагмента план-конспекта урока, уровень «УМЕТЬ», «ВЛАДЕТЬ»).

Студенты могут использовать справочно-нормативную литературу, наглядные пособия.

Оценка промежуточного контроля:

- 20–30 баллов: полный и аргументированный ответ на все вопросы билета;
- 16–19 баллов: ответ с незначительными ошибками;
- 12–15 баллов: ответ с существенными пробелами в знаниях;
- менее 12 баллов: ответ не засчитывается, назначается пересдача.

Разработчик: старший преподаватель Волошина Е.А.

Протокол заседания кафедры педагогического образования № 2 от 29.10.2024 г.