

**Государственное учреждение образования
«Гомельский областной институт развития образования»**

**Методические рекомендации к квалификационному
экзамену при прохождении аттестации
педагогического работника
на присвоение (подтверждение)
высшей квалификационной категории
(учитель химии)**

Гомель, 2017

УДК

ББК

Рецензенты: Пантелеева С.М. доцент кафедры химии УО «Гомельский государственный университет им.Ф.Скорины», кандидат химических наук, доцент;

Методические рекомендации к квалификационному экзамену при прохождении аттестации педагогического работника на присвоение (подтверждение) высшей квалификационной категории (учитель химии) / Сост. Ю. К. Войтова, Н.В.Акуленко, Е.Н.Климович – Гомель: ГУО «Гомельский областной институт развития образования», 2017 – 30 с.

Предназначено учителям химии учреждений общего среднего образования, готовящимся к аттестации на присвоение высшей квалификационной категории. Содержит материалы для подготовки к квалификационному экзамену, программу, рекомендованную ГУО «Академия последипломного образования», перечень вопросов, список литературы для подготовки к квалификационному экзамену на присвоение (подтверждение) высшей квалификационной категории учителя, требования к представлению опыта работы.

СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ
квалификационного экзамена для учителей химии при
прохождении аттестации на присвоение (подтверждение) высшей
квалификационной категории

Квалификационный экзамен при прохождении аттестации на присвоение (подтверждение) высшей квалификационной категории проводится в соответствии с Инструкцией о порядке проведения аттестации педагогических работников (кроме педагогических работников из числа профессорско-преподавательского состава учреждений высшего образования), утвержденной постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 22.08.2012 № 101, с учетом изменений и дополнений, внесенных постановлениями Министерства образования Республики Беларусь от 26.03.2014 № 20, от 26.11.2014 № 163, от 11.05.2017 № 46, (далее – Инструкция).

Квалификационный экзамен при прохождении аттестации на присвоение высшей квалификационной категории состоит из двух этапов: первый этап включает письменную, контрольную работу (32 балла), второй – разработку модели урока (занятия) (16 баллов) и оценку представленного опыта педагогической деятельности (16 баллов). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 64 балла.

I. Первый этап (1-ый день квалификационного экзамена).

Задание письменной части (контрольная работа) квалификационного экзамена направлено на оценку уровня научно-теоретической, методической и предметной подготовки учителей в соответствии с требованиями, предъявляемыми к специалистам высшей квалификационной категории.

Контрольная работа письменной части квалификационного экзамена разрабатывается на основе «Программы квалификационного экзамена при прохождении аттестации педагогического работника на присвоение высшей

квалификационной категории. Направление деятельности — учитель химии» (Приложение 1) и состоит из инвариантной и вариативной части.

Инвариантная часть контрольной работы включает задания для проверки знания:

- основных положений нормативных правовых актов, регламентирующих педагогическую деятельность;
- вопросов педагогики, психологии, социально-психологической поддержки, психологической помощи и коррекционной работы;
- современной теории и методики обучения и воспитания, современных технологий, методов, приемов и средств обучения.

Перечень вопросов для подготовки к квалификационному экзамену приведен в приложении 2.

Вариативная часть содержит:

- основные положения нормативных правовых актов, регламентирующих организацию образовательного процесса по учебному предмету «Химия»;
- задания, задачи и вопросы по теории и методике преподавания учебного предмета «Химия».

На выполнение задания письменной работы (контрольной работы) отводится 2 академических часа (80 мин.).

Ответы заносятся в лист с заданиями. Оценка работы осуществляется в баллах. Максимальное количество баллов за первое письменное задание (контрольную работу) – 32 (Приложение 3).

Если набрано менее 50% (15,5 баллов) за правильно выполненную инвариантную и вариативную части (письменная часть), учитель не допускается к дальнейшей сдаче квалификационного экзамена.

II. Второй этап (2-ой день квалификационного экзамена)

2.1 Письменная часть

Экзаменуемый проектирует фрагмент педагогической деятельности (урока, занятия и т.д.) по предложенной комиссией теме (разделу) с учетом представленного опыта профессиональной деятельности. Конкретные задания для разработки фрагмента педагогической деятельности

квалификационная комиссия формулирует по результатам изучения и оценки представленного учителем опыта педагогической деятельности. Тема для проектирования предлагается так, чтобы учитель имел возможность глубоко отразить опыт собственной педагогической деятельности в разработанном фрагменте. При этом не должны дублировать уроки, приведенные в приложениях к опыту.

На выполнение задания письменной работы отводится 2 (два) академических часа (80 мин).

Модель (фрагмент) образовательной деятельности (занятия), который убедительно доказывает свободное владение автором содержанием представленного опыта в различных педагогических ситуациях и подтверждает результативность, эффективность опыта оценивается в 16 баллов (Приложение 5).

2.2 Собеседование

Члены квалификационной комиссии оценивают представленный опыт педагогической деятельности в соответствии с критериями (Приложение 4), представленными в рекомендациях «Методическое обеспечение аттестации педагогических работников». Максимально возможный балл при оценке опыта педагогической деятельности – 16 (Приложение 5).

Претендент на высшую квалификационную категорию в устной форме представляет спроектированный по заданию экзаменационной комиссии фрагмент педагогической деятельности, раскрывает специфику применения представленного опыта в конкретной образовательной ситуации (эпизоде образовательного процесса) и т.д.

Таким образом, максимально возможный результат за оба этапа квалификационного экзамена составляет 64 балла.

Экзамен считается успешно сданным при результирующей сумме не менее 48 баллов, что составляет 75% от максимально возможного количества баллов.

СОДЕРЖАНИЕ

первого задания письменной части (контрольной работы)

На выполнение первого задания письменной части (контрольной работы) отводится 2 (два) академических часа (80 мин.). Контрольная работа состоит из инвариантной и вариативной части (Приложение 3):

Инвариантная часть (10 вопросов с одним вариантом ответа) включает темы следующих разделов: нормативные правовые акты, регламентирующие педагогическую деятельность; современная теория и методика обучения и воспитания; современные технологии, методы, приемы, средства образовательной деятельности по преподаваемому предмету (направлению педагогической деятельности), психологической помощи, коррекционной работе.

Вариативная часть (4 вопроса с одним вариантом ответа и 6 заданий по предмету) включает темы следующих разделов: нормативные правовые акты, методические рекомендации, регламентирующие организацию образовательного процесса по учебному предмету «Химия»; теорию и содержание преподаваемого предмета.

ПРОГРАММА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
при прохождении аттестации педагогического работника на присвоение
высшей квалификационной категории
Направление деятельности — учитель химии

**Нормативные правовые акты, регламентирующие педагогическую деятельность,
организацию образовательного процесса**

Основы государственной политики в сфере образования.
Государственные гарантии в сфере образования.
Основные термины, применяемые в Кодексе Республики Беларусь об образовании, и их определения. Требования, предъявляемые к педагогическим работникам.
Права и обязанности педагогических работников. Система образования в Республике Беларусь. Основное, дополнительное, специальное образование. Формы получения образования.
Контроль и самоконтроль за обеспечением качества образования.
Цели и задачи учебного предмета «Химия» и определяющие их нормативные документы. Теоретико-методологические подходы и принципы химического образования в общеобразовательных учреждениях.
Дидактические принципы, критерии отбора и конструирования содержания курса химии в учреждениях общего среднего образования.
Состав и структура учебно-методического комплекса по химии.
Программа учебного предмета «Химия», ее структура и содержание.
Оценка результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету «Химия».
Формы и методы контроля знаний учащихся по химии.
Правила проведения аттестации учащихся по химии в учреждениях общего среднего образования.
Требования и методические рекомендации инструктивно-методического письма Министерства образования Республики Беларусь «О преподавании учебного предмета «Химия» в 2017/2018 учебном году».
Система факультативных занятий по химии. Возможности изучения химии на повышенном уровне.
Общие требования безопасности при организации образовательного процесса по учебному предмету «Химия».

Список источников

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2011 г., № 13, 2/1795.
2. Образовательный стандарт учебного предмета «Химия». Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2009 № 32 // *Хімія і праблемы выкладання*. — 2009. — № 7.
3. Концепция учебного предмета «Химия». Приказ Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2009 № 675 // *Хімія і праблемы выкладання*. — 2009. — № 7. 4.
- Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся общеобразовательных учреждений по учебным урокам. Приказ Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2009 № 674 // *Хімія і праблемы выкладання*. — 2009. — № 7.
5. Программы для общеобразовательных учреждений с белорусским и русским языками обучения. Химия VII—XI классы. — Минск: НИО, 2009, 2012.
6. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «О преподавании учебного предмета «Химия» в 2017/2018 учебном году»
7. Правила проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования. Утверждены постановлением Министерства

образования Республики Беларусь от 20.06.2011 № 38 (Сборник нормативных документов Министерства образования Республики Беларусь, 2011 г. № 17).

8. Правила безопасности при организации образовательного процесса по учебным предметам (дисциплинам) «химия» и «физика» в учреждениях образования Республики Беларусь. Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 26.03.2008 № 26.

9. Санитарные нормы и правила «Требования для учреждений общего среднего образования»: утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27. 12. 2012 № 206.

Современная теория и методика обучения и воспитания

Содержание образования и его компоненты. Деятельностный и личностно ориентированный подход в образовании.

Структура учебной деятельности.

Формы организации познавательной деятельности учащихся.

Технологии образовательного процесса. Классификация образовательных технологий.

Современные средства обучения.

Организация образовательного процесса.

Контроль и оценка результатов учебной деятельности учащихся.

Целеполагание и целепринятие в образовательном процессе.

Цель и задачи воспитания.

Основные требования к воспитанию.

Основные составляющие воспитания.

Гуманистический подход к воспитанию; субъект-субъектное взаимодействие в процессе воспитания.

Детский коллектив как субъект воспитательного взаимодействия.

Организация воспитательного процесса. Формы организации воспитательного процесса.

План воспитательной работы.

Список рекомендуемой литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. — 2011. — № 13, 2/1795.

2. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодёжи в Республике Беларусь: приложение к постановлению Министерства образования Республики Беларусь от 14.12.2006 № 125. — [Электронный ресурс]. Режим доступа :http://www.pravo.by/world_of_law/text.asp?RN=W20615613 . — Дата доступа 01.02.2013.

3. Воспитательная деятельность педагога : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.А. Колесникова, Н.М. Борытко, С.Д. Поляков, Н.Л. Селиванова; под общ. ред. В.А. Сластенина и И.А. Колесниковой. — 3-е изд., стер. — М.: Изд. центр «Академия», 2007. — 336 с.

4. Жук, О.Л. Педагогика / О.Л. Жук. — Минск.: БГУ, 2003. — 420 с.

5. Кабуш, В. Т. Самоуправление учащихся : учеб. пособие / В. Т. Кабуш. — 4-е изд. — Минск : Акад. последиплом. образования, 2005. — 187 с.

6. Кабуш, В. Т. Гуманистическая воспитательная система : теория и практика. — Минск : Акад. последиплом. образования, 2001. — 332 с.

7. Катович, Н. К. Модели воспитания школьников: пособие для руководителей учреждений образования, педагогов, воспитателей / Н. К. Катович. — Минск : НМЦентр, 2000. — 120 с.

8. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / под ред. П.И. Пидкасистого. — М.: Пед. об-во России, 2009.

9. Подласый, И.П. Педагогика: в 3 т. / И.П. Подласый. — М.: Гуманит. центр «ВЛАДОС», 2007.

10. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко. — М.: Нар. образование, 1998. — 256 с.

11. Сластенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. — М.: Академия, 2009. — 512 с.

12. Хуторской, А.В. Современная дидактика /А.В. Хуторской. — СПб.: ПИТЕР, 2001. — 544 с.

Теория и содержание преподаваемого предмета (реализуемого направления педагогической деятельности)

Основные химические понятия. (Количественные характеристики вещества. Понятие о стехиометрии. Законы газового состояния вещества.)

Виды химической связи и механизмы их образования. (Природа химической связи. Обменный и донорно- акцепторный механизмы образования ковалентной связи. Пространственное строение молекул. Межмолекулярное взаимодействие.)

Типы химических реакций и закономерности их протекания. (Термохимические уравнения. Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Окислительно-восстановительные процессы.)

Химия растворов и основы теории электролитической диссоциации. (Коэффициент растворимости. Способы выражения состава растворов. Степень электролитической диссоциации. Водородный показатель раствора.)

Обоснование свойств неметаллов и их соединений на основе строения атомов. (Водород. Галогены. Халькогены. Азот и фосфор. Углерод и кремний.)

Обоснование свойств металлов и их соединений на основе строения атомов. (Металлы групп IA и IIA. Алюминий. Металлы групп B.)

Взаимосвязь классов неорганических соединений. (Химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей, способы их получения.)

Кислородсодержащие органические соединения. (Спирты и фенолы. Альдегиды и карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. Углеводы.)

Углеводороды и азотсодержащие органические соединения. (Алканы, алкены, диены, алкины, арены. Амины, аминокислоты. Белки.)

Взаимосвязь классов органических соединений. (Химические свойства углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений. Способы их получения.) Качественные реакции. (Качественное определение неорганических и органических веществ.)

Список рекомендуемой литературы

1. Аршанский, Е.Я. Обучение химии в разнопрофильных классах: учебное пособие / Е.Я. Аршанский. — М.: Центрхимпресс, 2004. — 128с. — (Химия в школе — абитуриенту, учителю. Библиотека журнала).
2. Буліна, С.Г. Урок па тэме «Акісленне і аднаўленне як працэсы далучэння і аддачы электронаў». 9 клас / С.Г. Буліна // Хімія: праблемы выкладання. — 2006. — № 10. — С. 54—58.
3. Грученко, Г.И. К формированию понятия средней скорости химической реакции / Г.И. Грученко // Химия в школе. — 2003. — № 4. — С. 20—21.
4. Канаш, В.А. Решение расчетных задач / В.А. Канаш. — Минск, ТетраСистемс, 2002.
6. Мычко, Д.И. Как быстро расставить коэффициенты в уравнениях окислительно-восстановительных реакций / Д.И. Мычко // Хімія: праблемы выкладання. — 2009. — № 11. — С. 33—38.
7. Мычко, Д.И. Трудная задача / Д.И.Мычко // Хімія: праблемы выкладання. — 2011. — № 1.
8. Резяпкин, В.И. 750 задач по химии / В.И. Резяпкин // Минск: ЧУП «Издательство Юнипресс». — 2005.
9. Филимонова, О.М. Урок по теме «Классификация химических реакций»/ О.М.Филимонова // Хімія: праблемы выкладання. — 2008. — № 8. — С. 47—49.
10. Химия: Полный сборник тестов / Респ. ин-т контроля знаний Министерства образования Респ. Беларусь. — Минск : Аверсэв, 2017.

Современные технологии, методы, приемы, средства образовательной деятельности по преподаваемому предмету (направлению педагогической деятельности), психологической помощи, коррекционной работе

Современные организационно-методические требования к уроку химии. Типы и структура уроков химии. Технологическая карта урока.

Современные методы обучения химии. Классификация методов обучения. Принципы отбора методов обучения на уроках химии.

Использование технологии личностно ориентированного обучения и дидактических многомерных инструментов на уроках химии.

Использование проектного и исследовательского обучения на уроках химии.

Применение проблемно-поискового обучения на уроках химии.

Дифференцированный подход к обучению химии: работа с высокомотивированными и низкомотивированными учащимися.

Формирование на уроках химии общеучебных умений и навыков, в том числе навыков самоконтроля и самооценки.

Информационные технологии в процессе изучения химии. Применение современных средств обучения.

Содержание организации контрольно-оценочной деятельности.

Контроль знаний и умений у учащихся по химии.

Школьный химический кабинет и требования к его содержанию.

Химический эксперимент как метод и средство обучения химии. Требования к школьному химическому эксперименту.

Содержание, методы и приемы решения задач повышенного уровня. Информационно-коммуникационная компьютерная компетентность педагога.

Назначение и возможности информационно-образовательной среды учреждения образования. Использование электронных средств обучения в образовательном процессе.

Положительные и возможные негативные стороны широкого применения информационных технологий в образовательном процессе.

Возрастные особенности обучающихся. Мотивы учебной деятельности в зависимости от возраста обучающихся.

Девиантное поведение в подростковом возрасте.

Психологические процессы в малых группах.

Стили педагогической деятельности.

Особенности организации образовательного процесса в условиях интегрированного обучения и воспитания.

Список рекомендуемой литературы

1. Андрианова, Г.А. Интернет-технологии: формы и методы применения на уроке / Г.А. Андрианова // Интернет-журнал «Эйдос» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://eidos.Ru//journal/science.htm>. 4
2. Аршанский, Е.Я. Методические подходы к интеграции обучения химии и биологии (Для классов естественнонаучного профиля) / Е.Я. Аршанский // Открытая школа. — 2005. — № 1. — С. 61—68.
3. Запрудский, Н. И. Контрольно-оценочная деятельность учителя и учащихся / Н. И. Запрудский — Минск: Сэр-Вит, 2012.
4. Запрудский, Н. И. Моделирование и проектирование авторских дидактических систем / Н. И. Запрудский. — Минск: Сэр-Вит, 2008.
5. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии — 2 / Н. И. Запрудский. — Минск: Сэр-Вит, 2010.
6. Змушко, А. М. Интегрированное обучение и воспитание — приоритет развития специального образования / А. М. Змушко // Адукацыя і выхаванне. — 2010. — № 8. — С. 3—10.
7. Корепанова, Н. В. Профессионально-личностное становление и развитие педагога / Н. В. Корепанова [и др.] // Педагогика. — 2003. — № 3.
8. Лебедев, Г. А. Технология обучения педагогическому проектированию / Г.А. Лебедев // Педагогика. — 2002. — № 1.

9. Макей, Е. П. Повышение учебной мотивации школьников через организацию исследовательской работы: из опыта работы / Е. П. Макей // Хімія: проблеми викладання. — 2010. — № 10.
10. Мелеховец, С. С. Развитие интеллектуальных качеств учащихся через участие в учебной исследовательской деятельности / С. С. Мелеховец, С. Л. Зелинская // Хімія: проблеми викладання. — 2011. — № 10.
11. Немов, Р. С. Психология: в 3 кн. Кн. 3: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / Р.С. Немов. — 4-е изд. — М.: Гуманитар. изд. центр «ВЛАДОС», 2005. — 631 с.
12. Попкова, Е. В. Проектное обучение химии: сущность, содержание, технологические основы / Е. В. Попкова // Хімія: проблеми викладання. — 2010. — № 1.
13. Пупцев, А.Е. Информационная культура педагога в условиях перехода к информационному обществу / А.Е. Пупцев // Збірник наукових праць «Академії післядипломної адукації» — 2008. — Выпуск 4. — С. 217—228.
14. Робберт, И.В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. / И.В Робберт [и др.] : учебно-методическое пособие. — М. : «Дрофа», 2007.
15. Сеген Е. А. Организация проблемно-поисковой деятельности на уроках химии / Е.А. Сеген // Хімія: проблеми викладання. — 2011. — № 6. — С.19—24.
16. Столяренко, Л.Д. Педагогическая психология / Л.Д. Столяренко. — Ростов н/Д : Феникс, 2003. — 544 с.
17. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО [Электронный ресурс]. — 2011. — Режим доступа: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf>. — Дата доступа 01.02.2013.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

при прохождении аттестации учителей химии
на присвоение (подтверждение) высшей квалификационной категории

**Нормативно-правовые акты, регламентирующие педагогическую
деятельность и организацию образовательного процесса**

1. Основы государственной политики в сфере образования. Государственные гарантии в сфере образования.
2. Система образования в Республике Беларусь. Сеть учреждений образования Республики Беларусь.
3. Нормативно-правовые и инструктивно-методические документы, регламентирующие преподавание химии в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь.
4. Требования нормативно-правовых и инструктивно-методических документов к педагогическим работникам. Права и обязанности педагогических работников.
5. Качество образования. Контроль и самоконтроль за обеспечением качества образования.
6. Основные цели и задачи изучения учебного предмета «Химия» в учреждениях общего среднего образования.
7. Содержание обучения химии на II (III) ступени общего среднего образования.
8. Программные требования к результатам учебной деятельности учащихся VII и IX, X -XI классов по химии.
9. Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету «Химия».
10. Учебно-методическое обеспечение преподавания химии. Состав, структура и содержание учебно-методических комплексов по химии.

11. Основные требования и современные подходы к организации образовательного процесса по химии в учреждениях общего среднего образования.
12. Требования инструктивно-методических материалов к преподаванию учебного предмета «Химия» в текущем учебном году.
13. Организация изучения химии на повышенном уровне в условиях допрофильной подготовки и в профильных классах.

Список рекомендуемой литературы

1. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об организации в 2017/2018 учебном году образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий в учреждениях общего среднего образования» от 21 июля 2017 года.
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании. – Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2012 – 400 с.
3. Концепция учебного предмета «Химия», утвержденная Приказом Министерства образования Республики Беларусь №675 от 29.05.2009.
4. Критерии и показатели оценки поведения учащихся общеобразовательных учреждений. Приказ Министерства образования Республики Беларусь №674 от 29.05.2009.
5. Метадычныя рэкамендацыі па фарміраванні культуры вуснага і пісьмовага маўлення ва ўстановах адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі ад 06.06.2016 г.
6. Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся общеобразовательных учреждений по учебным предметам. Приказ Министерства образования Республики Беларусь №674 от 29.05.2009.
7. О мерах по устранению перегрузки учащихся общеобразовательных учреждений // Зборнік нарматыўных дакументаў Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь.– 2007. – №8.

8. Образовательный стандарт учебного предмета «Химия», утвержденный Постановлением Министерства образования Республики Беларусь № 32 от 29.05.2009.
9. Постановление МО Республики Беларусь от 26.03.2008 г. № 26 «Правила безопасности при организации образовательного процесса по учебным предметам (дисциплинам) «химия» и «физика» в учреждениях образования Республики Беларусь» // Зборнік нарматыўных дакументаў Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь. – 2009. – № 2.
10. Постановление МО Республики Беларусь от 1.12.2006 г. № 108 «Об утверждении правил проведения аттестации учащихся общеобразовательных учреждений» // Зборнік нарматыўных дакументаў Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь. – 2007. – № 3.
11. Постановление Министерства образования Республики Беларусь 26.03.2008 № 26 «Правила безопасности при организации образовательного процесса по учебным предметам (дисциплинам) «Химия» и «Физика» в учреждениях образования Республики Беларусь».
12. Санитарные нормы и правила «Требования для учреждений общего среднего образования», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.12.2012 № 206 (с изменениями и дополнениями от 29.07.2014 № 63 и от 25.11.2014 № 78).

Педагогическая деятельность учителя химии

1. Структура, виды и сущность педагогической деятельности учителя химии.
2. Профессиональные функции и умения учителя химии: сущность и возможность реализации.
3. Профессиональные компетенции учителя химии. Способы овладения профессиональными компетенциями. Развитие профессиональной компетентности педагога в инновационно-образовательной деятельности.
4. Продуктивная педагогическая деятельность. Уровни педагогического творчества. Когнитивные умения.

5. Педагогическое общение как аспект психологической культуры педагога. Стили педагогического общения.
6. Психолого-педагогические условия совершенствования педагогической деятельности.
7. Инновационные аспекты педагогической деятельности учителя химии в учреждениях общего среднего образования.
8. Содержание методической деятельности педагога. Структура методических умений учителя химии.
9. Методы, формы и средства стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности.
10. Классификация методов обучения: по источникам получения знаний, по видам учебно-познавательной деятельности и т.п. Критерии отбора и факторы, влияющие на выбор методов обучения.
11. Разноуровневый подход к разработке контрольно-измерительных материалов для выявления уровня подготовки учащихся.
12. Диагностика результатов образовательного процесса. Принципы, методы, формы и средства диагностики результатов учебной деятельности учащихся.
13. Организация мониторинга результатов педагогической деятельности на основе результатов учебной деятельности учащихся.
14. Самоанализ и самооценка профессиональной компетентности учителя химии по реализуемым педагогическим функциям
15. Личностно ориентированный подход и его реализация в образовательном процессе по математике.
16. Основные аспекты реализации компетентностного подхода при обучении химии.
17. Реализация практико-ориентированного и деятельностного подходов при обучении химии.
18. Формы организации образовательного процесса по химии. Современные требования к уроку.

19. Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроке. Организация субъект-субъектного взаимодействия в процессе обучения.
20. Современные (электронные) средства обучения и их использование в образовательном процессе по химии.
21. Информационно-коммуникационная технология и возможности ее использования на уроках химии.
22. Контрольно-оценочная деятельность учителя химии. Виды, формы и методы контроля результатов учебной деятельности учащихся.
23. Организация и содержание внеурочной работы по химии.

Список рекомендуемой литературы

1. Алексеев, Н.А. Личностно-ориентированное обучение в школе / Н. А. Алексеев. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 332с.
2. Аствацуров, Г.О, Технология целеполагания урока / Г. О. Аствацуров. – Волгоград: Учитель, 2009. – 118 с.
3. Бабаев, Ю.Д. Информационные технологии для одарённых / Ю. Д. Бабаев, А. Е. Войскунский // Одарённый ребёнок. – 2004. – № 2. – С. 6-39.
4. Багаева, И.Д. Учителю о профессионализме педагогической деятельности и путях его формирования / И. Д. Багаева. – Гомель, 1989. – 89 с.
5. Бежанишвили, А.З. Пути управленческой деятельности в реформировании школы / А. З. Бежанишвили // «Кіраванне ў адукацыі». – 1998. – № 2. – С. 87-105.
6. Бершадский, М.Е., Дидактические и психологические основания образовательной технологии / М. Е. Бершадский, В. В. Гузеев – М.: Центр «Педагогический поиск», 2003. – 256 с.
7. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
8. Богоявленская, Д. Б. Психология творческих способностей: Учеб. пособие для студ. Высш. Учеб. заведений / Д. Б. Богоявленская – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 320с.

9. Богоявленская, Д.Б. На пути к тестированию креативности / Д. Б. Богоявленская, И. А. Сусоколова // Одарённый ребёнок – 2004. – №6. – С.68-85.
10. Вербицкий, А.А., Ларионова, О.Г. Личностный и компетентностный подходы в образовании. Проблемы интеграции / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. – М.: Логос, 2009. – 336 с.
11. Вихорева, О.А. Методическое сопровождение образовательных моделей развития интеллектуально одарённых детей / О. А. Вихорева // Одарённый ребёнок –2005. – №2. – С.35–38.
12. Войтова, Ю.К. Анализ урока / Ю. К. Войтова // Белорусская педагогическая энциклопедия. – Том 1. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2015. – С. 132 – 133.
13. Войтова, Ю.К. Структура мониторинга математической подготовки выпускников школ / Ю. К. Войтова // Матэматыка: праблемы выкладання. – 2005. – № 2. – С. 3-13.
14. Гальперин, П.Я. Введение в психологию / П.Я.Гальперин. – Ростов н/Д: Творческий центр «Учитель», 1999.– 560с.
15. Гин, А.А. Приемы педагогической техники / А. А. Гин. – Гомель: ИПП «Сож», 1999.
16. Гиро, А.И. Особенности руководства профессиональным самообразованием педагога / А. И. Гиро // Проблемы управления педагогическим творчеством: сборник научных трудов. – Мн., 1994.
17. Глинский, А.А. Методическая работа в общеобразовательном учреждении: Учебно-методическое пособие / А. А Глинский. – 3-е изд. – Мн., ГУО «Академия последипломного образования», 2008. – 126с.
18. Григорьева, Н.Г. Исследования творческой деятельности педагогов и учащихся / Н. Г. Григорьева. – М.: Специалист. – 1999. – № 2.
19. Групповые формы обучения / сост. Н. А. Сохранная. – Мн.: Красико-Принт, 2007.
20. Дружинин, В.Н. Когнитивные способности: структура, диагностика, развитие / В. Н Дружинин – М.: ПЕР СЭ; СПб.: ИМАТОН-М, 2001. – 224 с.

21. Дылян, Г.Д. Управление качеством образования / Г. Д. Дылян. – Мн.: БелАКК, 2003. – 118 с.
22. Ермолаева, М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности; Учебно-методическое пособие / М. Г. Ермолаева. – СПб.: КАРО, 2008. – 160 с.
23. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя / В. И. Загвязинский. – М.: Педагогика, 1987.–159 с.
24. Запрудский, Н. И. Методическая поддержка инновационной деятельности в школе / Н. И. Запрудский // Кіраванне ў адукацыі. – 2006. – №10. – С. 39-43.
25. Запрудский, Н.И. Моделирование и проектирование авторских дидактических систем / Н. И. Запрудский – Минск: Сэр-Вит, 2008. – С.146-169.
26. Запрудский, Н.И. Организация факультативных занятий в 11-летней школе / Н. И Запрудский, А. И. Добриневская – Мн.: Сэр-Вит, 2008. – 164 с.
27. Запрудский, Н.И. Современные школьные технологии – 2 / Н.И. Запрудский – Минск: Сэр-Вит, 2010. – 256 с.
28. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии / Н. И. Запрудский. – Мн.: Сэр-Вит, 2006.
29. Запрудский, Н.И. Контрольно-оценочная деятельность учителя и учащихся / Н. И. Запрудский. – Мн.: Сэр-Вит, 2012. – С. 160. – (Мастерская учителя).
30. Зверева, В.И. Диагностика педагогической деятельности учителя / В. И. Зверева. – М.: Новая школа, 2002.– 61 с.
31. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя // Ректор вуза. – 2005. – № 6. – С. 13-29.
32. Иванова, Д.И. Компетентностный подход в образовании. Проблемы. Понятия. Инструкции / Д. И. Иванова, К. Р. Митрофанов, О. В. Соколова. – М.: АПКиПРО, 2005. – 8 с.
33. Кан-Калик, В.А. Педагогическое творчество / В. А, Кан-Калик, Н. Д. Никандров. – М.: Педагогика, 1990. – 144 с.

34. Конаржевский, Ю.А. Анализ урока. / Ю. А. Конаржевский. – М. Педагогический поиск, 2000. – 336 с.
35. Коротяев, В.И. Учение – процесс творческий: Кн. для учителя / В. И. Коротяев. – М.: Просвещение, 1989. – 159 с.
36. Ксендзова, Г.Ю. Оценочная деятельность учителя: Учебно-методическое пособие / Г. Ю. Ксендзова. – 2-е изд. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 128 с.
37. Кузьмина, Н.В. Способность, одаренность, талант учителя / Н. В. Кузьмина. – Л., 1985. – 32 с.
38. Культура современного урока / под ред. Н. Е. Щурковой. – М.: Педагогическое общество России, 1997.
39. Кухарев, Н.В. Диагностика педагогического творчества / Н. В. Кухарев, В. С. Решетько // В 3 частях. – Ч.1 – Ч.III.
40. Кухарев, Н.В. Педагог-мастер, педагог-исследователь / Н. В. Кухарев. – Гомель: Гомельск. Областной институт усовершенствования учителей, 1992. – 212 с.
41. Лизинский, В.М. Приемы и формы учебной деятельности / В. М. Лизинский. – М.: Педагогический поиск, 2004.
42. Личностно-ориентированный подход в работе педагога: разработка и использование / под ред. Е. Н. Степанова. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 124 с.
43. Мазурина, С.В. Современный урок: моделирование учебного содержания / С. В. Мазурина // Народная асвета. – 2004. – №8. – С. 29-31.
44. Новожилова Н.В. Интернет-ресурсы в исследовательской деятельности учителей и учащихся / Н. В. Новожилова // Школьные технологии. – 2004. – №4. –С. 148.
45. Пальчик, Г.В. Организационно-управленческие аспекты создания системы управления качеством в учреждениях общего среднего образования / Г. В. Пальчик // Кіраванне ў адукацыі. – 2006. – №8. – С.7-12.
46. Подласый, И.П. Продуктивная педагогика / И. П. Подласый. – М.: Народное образование, 2003. – 496с.

47. Поташник, М.М. Как подготовить и провести открытый урок / М.М. Поташник, М. В. Левит. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 112 с.
48. Работа с одаренными детьми / сост. О. А. Запотьлок. – Мн: Красико-Принт, 2000. – 176 с.
49. Реан, А.А. Психология познания педагогом личности учащихся / А. А. Реан. – М.: Высшая школа, 1990. – 80 с.
50. Севрук, А.И. Мониторинг качества преподавания в школе / А. И. Севрук, Е. А. Юнина. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 144 с.
51. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие / Г. К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
52. Селевко, Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП / Г. К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 288 с.
53. Слободчиков, В.И. Профессиональное развитие педагога как научная проблема / В. И. Слободчиков // «Инновации в образовании». – 2003. – № 5. – С. 5-12.
54. Современные образовательные технологии: учебное пособие / под ред. Н. В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2010. – 432 с.
55. Строкова, Т.А. Компетентностный подход и проблемы его реализации / Т. А. Строкова // Школьные технологии. – 2009. – № 6 – С. 9-16.
56. Таторченкова, С.С. Урок как педагогический феномен: Учебно-методическое пособие / С. С. Таторченкова. – СПб.: КАРО, 2008. – 448 с.
57. Управление качеством образования: теория и практика / под ред. А. И. Жука, Н. Н. Кошель. – Минск: Зорны верасень, 2008. – 560 с.
58. Хуторской, А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов / А. В. Хуторской. – СПб: Питер, 2001. – 554 с.:ил.
59. Цыркун, И. И. Педагогика современной школы: Основы педагогики. Дидактика: учеб.-метод. пособие / И. И. Цыркун, А. И. Андарало, Е. Н. Артеменок и др.; под общ. Ред. И. И. Цыркуна. – Мн.: БГПУ, 2012. – 516 с.

60. Чечель, И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе / И. Д. Чечель – М.: Сентябрь, 1998 – 144 с.
61. Шкатова, Т.Г. Содержание профессиональной компетентности педагога / Т. Г. Шкатова // Ярославский педагогический вестник. – 2010. – № 1 – С. 100-103.

Примерное содержание и оценивание контрольной работы

Раздел	Номера заданий	Количество баллов
Инвариантная часть		
1. Нормативные правовые акты, регламентирующие педагогическую деятельность	1	1
	2	1
	3	1
	4	1
2. Педагогическая деятельность учителя. Современная теория и методика обучения и воспитания. Современные технологии, методы, приемы, средства образовательной деятельности по преподаваемому предмету (направлению педагогической деятельности), психологической помощи, коррекционной работе. Психолого-педагогические аспекты преподавания.	5	1
	6	1
	7	1
	8	1
	9	1
	10	1
Вариативная часть		
1. Нормативные правовые акты, методические рекомендации регламентирующие преподавание учебных предметов «Химия», «Биология» (концепция, стандарт, нормы оценки, методические рекомендации)	11	1
	12	1
	13	1
	14	1
2. Теория и содержание преподаваемого предмета (Химия):		
-Задание из разделов: «Химические реакции: ОВР, термохимические уравнения, скорость химических реакций», «Виды химической связи и механизмы их образования»	15	2
-Взаимосвязь классов органических соединений. (Химические свойства углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений. Способы их получения.) Качественные реакции. (Качественное определение неорганических и органических веществ.). Цепочка химических превращений органических веществ	16	2
-Взаимосвязь классов неорганических соединений. (Химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей, способы их получения). Цепочка химических превращений неорганических веществ	17	2
-Расчетная задача из раздела «Растворы: расчет масс или объемов веществ, необходимых для приготовления раствора с заданной массовой долей (молярной концентрацией) растворенного вещества», основы теории электролитической диссоциации. (Коэффициент растворимости. Способы	18	4

выражения состава растворов. Степень электролитической диссоциации. Водородный показатель раствора		
-Комбинированная расчетная задача	19	4
-Расчетная задача из разделов: «Основные законы химии: расчеты объемных отношений газообразных веществ по химическим уравнениям»; «Углеводороды: установление молекулярных формул органических веществ на основании продуктов их сгорания»	20	4
Общая сумма баллов		32

44% норм и метод.вопросы

56% предм.вопросы

Требования к оформлению опыта педагогической деятельности

Экзаменуемый предоставляет авторскую методику или опыт педагогической деятельности в объеме 10–12 страниц (без приложения). Количество страниц в приложении – до 10. Материалы предоставляются в бумажном варианте и на электронном носителе. Требования к оформлению текста: шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, междустрочный интервал – 1,5; параметры страниц: левое поле – 3, правое поле – 1, верхнее и нижнее поля – 2; текст печатается без сокращений, кроме общепринятых аббревиатур; ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках в конце предложения. Например, [7, с. 21]. Оформление литературы – согласно Инструкции по оформлению диссертации, автореферата и публикаций по теме диссертации, утвержденной постановлением Президиума Государственного высшего аттестационного комитета Республики Беларусь от 24 декабря 1997 г. №178 (в редакции постановления ВАК РБ 15.08.2007 № 4) <http://vak.org.by/>. Страницы нумеруются внизу справа, первый лист не нумеруется.

Примерная структура описания педагогического опыта**1. Информационный блок****1.1. Тема опыта**

Средства, приемы, методы и т. п. в образовательной деятельности

1.2. Актуальность опыта

Противоречия, затруднения, проблемы, встречающиеся при реализации избранного направления в массовой образовательной практике.

1.3. Цели опыта

Развитие способностей, качеств, формирование знаний, умений, навыков обучающихся определенными педагогическими средствами; формирование основных групп компетенций.

1.4. Задачи опыта

Отражение последовательности действий по достижению цели.

1.5. Длительность работы над опытом

Продолжительность работы.

2. Описание технологии опыта

2.1. Ведущая идея опыта

Выделение наиболее главного, существенного в деятельности автора, акцент на выделенный конкретный аспект деятельности.

2.2. Описание сути опыта

2.2.1. Отражение в общем виде методических и педагогических аспектов опыта: что защищается и как применяется. Необходимо представить научную основу опыта.

2.2.2. К какому компоненту педагогической системы относятся данные исследования (определение целей содержания; подходы к построению, отбору, структурированию содержания; организация познавательной деятельности обучающихся; определение эффективных методов обучения, воспитания, развития, поиск средств обучения, воспитания, развития, коррекционной работы и др.).

2.2.3. Отражение педагогического опыта в системе: какие компоненты его составляют, какие взаимосвязи между ними существуют.

2.2.4. Отражение последовательности действий при применении основных приемов, форм, средств в контексте общей логики опыта, алгоритм деятельности обучающихся, поэтапные действия педагогического работника.

2.2.5. Конкретизация представленного материала через примеры каждого компонента системы опыта, фрагменты занятий, пособий и др.

2.2.6. Основные этапы формирования данного опыта, их преемственность.

2.3. Результативность и эффективность опыта

2.3.1. Определение критериев и показателей оценки успешности данного опыта, представление результатов.

2.3.2. Доказательность результативности посредством конкретных примеров со ссылкой на материалы приложения.

2.3.3. Определение условий, позитивно и негативно влияющих на эффективность и результативность данного опыта.

3. Заключение

3.1. Конкретные выводы и предложения, вытекающие из опыта.

3.2. Перспектива совершенствования данного опыта и своей профессиональной практики.

3.3. Рекомендации по использованию педагогического опыта в деятельности других педагогов, возможности его применения в массовой практике.

Критерии и показатели оценки представленного педагогического опыта и разработанного фрагмента педагогической деятельности

№ п/п	Критерии	Показатели	Баллы
1	Согласованность целей, задач, прогнозируемого результата с заявленной проблемой	В представленном опыте нет четкого выделения педагогической проблемы, либо целей и задач деятельности, либо результата	1
		Прописанные в представленном опыте, педагогическая проблема, цели, задачи, результат деятельности не согласуются между собой	2
		Цель деятельности, представленной в опыте, определена на основании заявленной проблемы; задачи направлены на реализацию цели; результат деятельности не отражает степень достижения цели	3
		Цель деятельности, представленной в опыте, направлена на решение актуальной проблемы собственной педагогической практики, поставлена конкретно и диагностично; задачи направлены на реализацию цели; результат деятельности отражает степень достижения цели	4
			max=4
2	Сущность опыта	В опыте представлено описание отдельных приемов, методов, форм, средств обучения и воспитания, подходов к отбору содержания	1
		В опыте представлен набор известных приемов (методы, формы, средства, технологии обучения и воспитания, подходы к отбору содержания), применяемых педагогом и направленных на достижение запланированных результатов	2
		Создан педагогический продукт (методы, формы, средства, приемы, технологии обучения и воспитания, подходы к отбору содержания), обеспечивающий достижение запланированных результатов на основе авторской идеи. Описана деятельность автора по его применению	3
		Создан авторский продукт (система методов, форм, средств, приемов, технологий обучения и воспитания, подходов к отбору содержания), обеспечивающий достижение запланированных результатов. Опыт представлен технологично (четкий алгоритм действий)	4

			max=4
3	Результативность, эффективность	Выделены отдельные показатели результативности. Результативность опыта не доказана	1
		Выделены отдельные показатели результативности. Представленные доказательства результативности деятельности не убедительны.	2
		Выделены отдельные показатели результативности. Доказана результативность, эффективность деятельности на конкретных примерах. Нечетко определены условия, способствующие и ограничивающие применение образовательного продукта и перспективы развития опыта	3
		Выделены в полном объеме конкретные, взаимосвязанные показатели результативности. Доказана результативность, эффективность деятельности на конкретны примерах. Определены условия, способствующие и ограничивающие применение образовательного продукта и перспективы развития опыта	4
			max=4
4	Методический уровень описания опыта	Нет методически обобщенного содержания опыта, но ценность представляет описание отдельных приемов (методов, форм, средств, технологий обучения и воспитания, подходов к отбору содержания)	1
		Опыт представляет определенную ценность для педагогических работников, но его описание требует значительной доработки (систематизации материала)	2
		Опыт описан в обобщенном виде, пригоден для распространения в педагогической среде, но требует дополнительного редактирования	3
		Опыт описан в обобщенном виде (четко выделяется транслируемое ядро), в форме, пригодной для распространения в педагогической среде. Автор приводит рекомендации по использованию опыта другими педагогами	4
			max=4
Всего 16 баллов			
5	Защита опыта на основе разработанной на экзамене модели (фрагмента) занятия	Фрагмент педагогической деятельности не доказывает владение автором содержанием представленного опыта. Нарушена структурная целостность фрагмента педагогической	0-3

	<p>деятельности. Цели и задачи занятия поставлены в общем виде. Отобранное содержание не позволяет достичь цели занятия. Деятельность обучающихся на занятии практически не планируется</p>	
	<p>Фрагмент педагогической деятельности не в полной мере доказывает владение автором содержанием представленного опыта. Фрагмент педагогической деятельности не представляет собой законченный целостный продукт. Цели и задачи занятия поставлены в общем виде. Отобранное содержание частично соответствует поставленным целям и задачам. Планируется фрагментарная деятельность обучающихся</p>	4-7
	<p>Фрагмент педагогической деятельности убедительно доказывает владение автором содержанием представленного опыта в различных педагогических ситуациях. Фрагмент педагогической деятельности не представляет собой законченный целостный продукт. Цели и задачи занятия требуют незначительной корректировки. Отобранное содержание в полной мере позволяет достичь цели занятия. Планируется деятельность обучающихся</p>	8-11
	<p>Фрагмент педагогической деятельности убедительно доказывает свободное владение автором содержанием представленного опыта в различных педагогических ситуациях. Фрагмент педагогической деятельности представляет собой законченный целостный продукт. Цели занятия поставлены конкретно и направлены на достижение результата</p> <p>Содержание в полной мере соответствует поставленным целям и задачам. Планируется системная деятельность обучающихся.</p>	12-16
		Всего 16 баллов
		Итого 32 балла