

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ЧУ ООДПО "МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ И ОЦЕНКИ"

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор ЧУ ООДПО "МАЭиО"

\_\_\_\_\_ А.В. Постюшков

01 января 2017 года

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

---

дополнительного профессионального образования  
профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

САРАТОВ - 2017

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. ЦЕЛЬ - формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для работы педагогом (по специализации)

1.2. ЗАДАЧИ:

1.2.2 Обучение общепрофессиональным дисциплинам.

1.2.3 Обучение специальным дисциплинам.

1.2.3. Обеспечить учащихся новыми знаниями: реальными, полными, применимыми;

1.2.4. Обучить педагогических работников с целью профессионального и документального соответствия занимаемой должности;

1.3. КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ – лица с законченным высшим или средним профессиональным образованием, студенты выпускных курсов.

1.4. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – очно-заочная, заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. С частичным отрывом, без отрыва от работы.

1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ – Нормативная трудоемкость по данной программе составляет 700 часов.

1.6 КВАЛИФИКАЦИЯ – учитель химии в соответствии с ФГОС.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения данной образовательной программы обучающийся должен овладеть следующим видом профессиональной деятельности: педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС.

2.1. Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими основными компетенциями:

2.1.1 владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

2.1.2 способен анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы;

2.1.3 способен понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

2.1.4 способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования;

2.1.5 готов использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья;

2.1.6 способен логически верно применять устную и письменную речь;

2.1.7 готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;

2.1.8 готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией;

2.1.9 способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

2.1.10 владеет одним из иностранных языков на уровне, позволяющем получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников;

2.1.11 готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

2.1.12 способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

2.1.13 готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

2.1.14 готов к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

2.1.15 способен понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества;

2.1.16 способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики.

2.2 Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

2.2.1 Знать Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2.2.2 Способностью ориентироваться в общих основах педагогики и психологии

2.2.3 Способностью разбираться в современных педагогических технологиях

2.2.4 Способен понимать особенности химической формы организации материи, место неорганических и органических систем в эволюции Земли, единство литосферы, гидросферы и атмосферы; роль химического многообразия веществ на Земле;

2.2.5 Владеть основными химическими и физическими понятиями, знаниями фундаментальных законов химии и физики; явлений и процессов, изучаемых химией и физикой;

2.2.6 Владеть знаниями о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений; иметь представление об электронном строении атомов и молекул, закономерностях химических превращений веществ;

2.2.7 Владеть классическими и современными методами анализа веществ; способен к постановке эксперимента, анализу и оценке лабораторных исследований;

2.2.8 Владеет знаниями о закономерностях развития органического мира и химических основах биорегуляции организмов;

2.2.9 Владеть знаниями об основных принципах технологических процессов химических производств;

2.2.10 Владеть навыками оценки агрессивности химической среды и решениями по обеспечению безопасного устойчивого взаимодействия человека с природной средой.

Реализация программы профессиональной переподготовки направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации учителя химии.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 3 УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.1.	Государственная политика в образовании	24	24	20	4	Зачет
1.2.	Общие основы педагогики	18	18	12	6	Зачет
1.3.	Общие основы психологии	12	12	10	2	Зачет
1.4.	Безопасность жизнедеятельности	18	18	16	2	Зачет
1.5.	ИКТ в образовании	18	18	10	8	Зачет
1.6.	ФГОС, структура и содержание образования	20	20	16	4	Зачет
1.7.	Введение в педагогическую деятельность	24	24	20	4	Зачет
1.8.	Психология развития и возрастная психология	12	12	10	2	Зачет
1.9.	Современные педагогические технологии	26	26	20	6	Зачет
1.10.	Методологические основы обучения	28	28	22	6	Зачет
1.11.	Теория и методика воспитания	16	16	14	2	Зачет
1.12.	Профессиональная культура и этика	10	10	8	2	Зачет
1.13.	Образование лиц с ОВЗ	10	10	8	2	Зачет
<b>2. Специальные дисциплины</b>						
2.1.	1. Теория и методика преподавания химии 2. Учебно-методический комплекс (УМК) школьного курса химии 3. Основы общей химии 4. Неорганическая химия 5. Органическая химия	364	364	242	122	Экзамен
<b>3. Итоговая аттестация</b>						
3.1.	Подготовка и защита итоговой аттестационной работы	100	-	-	-	Аттестационная работа
<b>ВСЕГО</b>		<b>700</b>	<b>700</b>	<b>428</b>	<b>172</b>	

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Государственная политика в образовании»

##### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «Государственная политика в образовании»** - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «Государственная политика в образовании»** - познакомить обучаемых с правовыми основами, предметом и задачами государственной политики в образовании, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Государственная политика в образовании» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Дисциплина является первой внутри образовательной программы.

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин, среди которых: «ФГОС, структура и содержание образования», «Общие основы педагогики» и т.д.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области государственной политики в образовании;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Государственная политика в образовании».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- основные субъекты государственной политики в сфере образования в РФ;
- принципы государственной политики в сфере образования в России;
- полномочия федеральных органов государственной власти в сфере образования;
- структуру системы образования;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в правовых основах, предмета и задач государственной политики в образовании;
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

##### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование	Р	С	О	В	П	Б	Х	Ч	А	С	В том числе:	Форма
---	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------	-------

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

п/п	Дисциплин			Лекции	Практические занятия	Контроля
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.1.	Государственная политика в образовании	24	24	20	4	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные субъекты государственной политики в сфере образования РФ. Принципы государственной политики в сфере образования в России. Полномочия федеральных органов государственной власти в сфере образования. Приоритеты государственной политики в сфере образования РФ. Основные и дополнительные образовательные программы.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

#### 1. Инновационное образование – это

А) образование, которое способно к саморазвитию и которое создает условия для полноценного развития всех участников;

Б) развивающее и развивающееся образование;

В) образование, обеспечивающее качественное образование вне зависимости от доходов и местожительства обучающихся;

Г) образование, направленное на развитие инновационной практики в образовательных учреждениях.

#### 2. Какое соотношение базовой и стимулирующей частей в НСОТ считается целевым ориентиром?

а) 90-95% базовая – 5-10% стимулирующая;

б) 60-70% базовая – 30-40% стимулирующая;

в) 30-40% базовая – 60-70% стимулирующая;

г) 5-10% базовая – 90-95% стимулирующая.

#### 3. Какими актами школьный совет может быть наделен полномочиями по распределению стимулирующей части оплаты труда?

а) уставом образовательного учреждения и коллективным договором;

б) решением профсоюзной организации школы;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- в) приказом главы местного самоуправления;
- г) распоряжением органов управления образованием субъекта РФ.

4. Отметьте признаки, отличающие нормативные правовые акты от иных правовых документов, издаваемых органами власти:

- а) нормативные правовые акты всегда регистрируются в Минюсте России;
- б) нормативные правовые акты содержат правовые нормы и применяются неоднократно;
- в) нормативные правовые акты имеют официальные реквизиты;
- г) нормативные правовые акты могут издаваться только в форме федеральных законов, указов и постановлений.

5. Могут ли на уровне субъектов РФ издаваться типовые положения об образовательных учреждениях, учитывающие региональную специфику?

- а) да;
- б) да, но только путем принятия закона субъекта РФ;
- в) да, но только об учреждениях общего образования;
- г) нет.

6. Кто осуществляет финансовое обеспечение общедоступного дошкольного образования в ДООУ в части расходов на оплату труда, учебные пособия, технические средства обучения, расходные материалы и хозяйственные нужды?

- а) органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов;
- б) органы государственной власти субъектов РФ посредством предоставления соответствующих субвенций. +

7. Федеральные законы вступают в силу:

- а) со дня принятия Государственной Думой Федерального Собрания;
- б) со дня подписания Президентом РФ, если иное не указано в самом федеральном законе;
- в) по истечении 7 дней после их официального опубликования, если иное не указано в самом федеральном законе;
- г) по истечении 10 дней после их подписания Президентом РФ и официального опубликования, если иное не указано в самом федеральном законе;

8. Официальным источником опубликования нормативных правовых актов Министерства образования и науки РФ является:

- а) Вестник образования;
- б) Бюллетень Министерства образования и науки РФ;
- в) Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти;
- г) Собрание законодательства РФ;

9. Плановые проверки проводятся не чаще, чем:



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- а) один раз в полгода;
- б) один раз в год;
- в) один раз в 2 года;
- г) один раз в 3 года. .

### 10. Внеплановые проверки проводятся в случаях:

- А) если выявлены нарушения обязательных требований, выявленных в ходе плановой проверки; +
- Б) если получена информация о возникновении аварийных ситуаций, об изменениях или нарушениях технологических процессов, которые могут нанести вред жизни, здоровью людей, окружающей среде и имуществу граждан, юр.лиц и инд. предпринимателей; +
- В) возникновения угрозы здоровью и жизни граждан, загрязнения окружающей среды, повреждения имущества;
- Г) обращения граждан, юр.лиц и инд. предпринимателей с жалобами на нарушения их прав и законных интересов;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Общие основы педагогики»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «Общие основы педагогики»** - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «Общие основы педагогики»** - познакомить обучаемых с правовыми основами, предметом и задачами общих основ педагогики, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Общие основы педагогики» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области общих основ педагогики;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Общие основы педагогики».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- возникновение и развитие педагогики;
- объект, предмет, задачи, функции педагогической науки;
- педагогические правила и принципы;
- система педагогических наук;
- связь педагогики с другими науками;
- характеристику профессиональной деятельности учителя;

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в правовых основах, предмета и задач общих основ педагогики
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.2.	Общие основы педагогики	18	18	12	6	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогика как наука, ее объект. Категориальный аппарат педагогики. Образование как общественное явление и педагогический процесс. Взаимосвязь педагогической науки и практики. Связь педагогики с другими науками. Методологическая культура педагога. Методы и логика педагогического исследования.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
4. Безрукова, В. С. Педагогика: учебное пособие / В. С. Безрукова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2013.
5. Крившенко, Л.П. Педагогика: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Л.П. Крившенко, Л.В. Юркина. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 364 с.
6. Мандель, Б.Р. Педагогика: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - М.: Флинта, 2014. - 288 с.
7. Сластенин, В.А. Педагогика: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 496 с.
8. Щербакова, Е.В. Педагогика. Краткий курс.: Учебное пособие / М.Н. Недвецкая, Т.Н. Щербакова, Е.В. Щербакова. - М.: УЦ Перспектива, 2013. - 408 с.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

#### 1. Педагогика – это наука:

- а) о передаче данных;
- б) о воспитании, обучении и образовании людей;
- в) о закономерностях развития ребенка и путях его воспитания;
- г) об искусстве воздействия воспитателей на воспитуемых;
- д) о педагогической деятельности.

#### 2. Фундаментом педагогики является:

- а) психология;
- б) философия;
- в) теософия.

#### 3. Объектом педагогики как науки является:

- а) педагогическая деятельность учителя-воспитателя;
- б) личность ребенка и процесс её развития;
- в) педагогические явления, обуславливающие развитие личности;
- г) воспитание как сознательно и целенаправленно осуществляемый процесс.

#### 4. Предметом педагогики являются:

- а) образование как реальный целостный педагогический процесс;
- б) закономерности педагогической деятельности;
- в) обучение и воспитание учащихся;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- г) изучение истории и современного состояния школы;
- д) процессы обучения, воспитания и развития учащихся.

### 5. Основными разделами педагогической науки являются:

- а) история науки, дидактика, теория воспитания, школоведение;
- б) история науки, дидактика, теория воспитания, организация и управление образовательными учреждениями;
- в) общие основы педагогики, дидактика, теория воспитания, обучение;
- г) общие основы педагогики, дидактика, теория обучения, организация деятельности педагогического коллектива.

### 6. Основными категориями педагогики являются:

- а) педагогический процесс, процесс воспитания и процесс обучения;
- б) обучение, образование, воспитание;
- в) обучение, образование, воспитание, развитие и формирование;
- г) концепция, целеполагание, подход, среда, наследственность;
- д) социализация, культура, наука, профессия, педагогическое взаимодействие;
- е) теория, система, методология, технология, социализация.

### 7. В чём заключается целостность педагогического процесса?

- а) в подчинении всех процессов, его образующих, главной, общей и единой цели – формированию всесторонне и гармонически развитой личности;
- б) в том, что процессы, образующие педагогический процесс, имеют много общего между собой;
- в) в том, что педагогический процесс не делится на составные части;
- г) в том, что все процессы, образующие педагогический процесс, имеют общую методологическую основу.

### 8. Методологической основой педагогики являются:

- а) этика и эстетика;
- б) законы психологии;
- в) положения философии;
- г) антропологические науки.

### 9. К эмпирическим методам исследования в педагогике относятся:

- а) наблюдение, беседа, изучение передового опыта, эксперимент;
- б) эксперимент, моделирование, рейтинг, тестирование;
- в) беседа, классификация, интервью, шкалирование;
- г) синтез, анализ, интервью, изучение продуктов деятельности.

### 10. Методологическая культура педагога - это:

- а) комплекс свойств, обеспечивающий системное решение педагогических и исследовательских задач;
- б) мировоззрение педагога, опыт творческой деятельности;
- в) практическая готовность к построению педагогического процесса, методическая грамотность, рефлексия.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Общие основы психологии»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «Общие основы психологии»** - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «Общие основы психологии»** - познакомить обучаемых с предметом и задачами общих основ психологии, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Общие основы психологии» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области общих основ педагогики;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Общие основы психологии».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- естественнонаучные основы психологии;
- объект, методы психологии; основные этапы становления и современные представления о предмете психологической науки;
- основные разделы психологии и сферы практического использования психологического знания;
- базовые предметно-психологические категории.
- психология деятельности и познавательных процессов;
- психология человеческих взаимоотношений.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины;
- анализировать психологическое знание, как предмет усвоения; в дальнейшем профессионально-педагогическом образовании и самообразовании ориентироваться в пространстве фундаментальной и прикладной психологической науки;
- анализировать поведение, межличностное общение и деятельность с использованием базовых категорий психологии человека.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в предмете и задачах общих основ психологии
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.
- основной терминологией общей психологии в профессионально- педагогической коммуникации.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.3.	Общие основы психологии	12	12	10	2	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предмет психологии, ее задачи и методы. Естественнонаучные основы психологии. Психология и науки о человеке. Развитие психики человека и животных. Сознание человека. Ощущения и восприятие. Внимание. Память. Воображение. Мышление. Речь.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
4. Формирование личности в переходный возраст: от подросткового к юношескому возрасту/ Под.ред. И.В Дубровиной. – М, 1987
5. Ахмедов, Т. И. Лучшие психологические тесты [Текст] / Т. И. Ахмедов. – М. : Эксмо, 2009. – 608 с. – (Мед. практика).
6. Баданина, Л. П. Психология познавательных процессов [Текст] : учеб. пособие / Л. П. Баданина. – М. : Флинта ; МПСИ, 2008. – 240 с. – (Б-ка психолога).
7. Бархаев, Б. П. Педагогическая психология [Текст] : учеб. пособие для вузов / Б. П. Бархаев. – СПб. : Питер, 2009. – 448 с. : ил. – (Учеб. пособие).
8. Классическая социальная психология [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / под ред. Е. И. Рогова. – Ростов-н/Д. : ИЦ «МарТ», 2008. – 416 с. – (Учеб. курс).
9. Щербатых, Ю. В. Психология предпринимательства и бизнеса [Текст] : учеб. пособие / Ю. В. Щербатых. – СПб. : Питер, 2009. – 304 с : ил. – (Учеб. пособие).
10. Батюта, М.Б. Возрастная психология: Учебное пособие / М.Б. Батюта, Т.Н. Князева. - М.: Логос, 2013. - 306 с.
11. Болотова, А.К. Психология развития и возрастная психология: Учебное пособие / А.К. Болотова, О.Н. Молчанова. - М.: ИД ГУ ВШЭ, 2012. - 526 с.
12. Дарвиш, О.Б. Возрастная психология: Учебное пособие / О.Б. Дарвиш; Под ред. В.Е. Ключко. - М.: КДУ, Владос-Пр., 2013. - 264 с. Хухлаева, О.В. Психология развития и возрастная психология: Учебник для бакалавров / О.В. Хухлаева, Е.В. Зыков, Г.В. Бубнова. - М.: Юрайт, 2013. - 367 с.
13. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - СПб.: Питер, 2013. - 624 с
14. Хозиев В. Б. Практикум по общей психологии; Академия - Москва, 2013. - 272 с.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

1. Для обозначения человека как представителя биологического вида "Homo sapiens" нужно использовать понятие?

- а) индивид
- б) личность
- в) субъект
- г) индивидуальность
- д) персона

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

2. По З. Фрейду, механизмы психологической защиты представляют собой способы понижения?

- а) страха
- б) гнева
- в) тревоги
- г) вождления

3. Самосознание можно определить как?

- а) повышенное внимание к себе
- б) уровень притязаний
- в) направленность личности
- г) образ себя

4. Ребенок, которому всего несколько дней, – это уже маленький человек. Какой из перечисленных терминов может быть употреблен по отношению к нему?

- а) личность
- б) субъект
- в) индивид
- г) индивидуальность

5. Внутреннее побуждение к действию называется в психологии?

- а) потребностью
- б) стимулом
- в) мотивом
- г) целью
- д) интересом

6. Какие из перечисленных психических явлений относятся к познавательным процессам?

- а) память
- б) эмоции
- в) внимание
- г) воля
- д) восприятие
- е) мотивация
- ж) темперамент
- з) общение

7. Какой из видов памяти отличается наиболее высокой легкостью запечатления и прочностью запоминания?

- а) образная
- б) эмоциональная
- в) двигательная
- г) словесно-логическая

8. Мышление – это?

- а) вспомогательный познавательный процесс
- б) один из эмоционально-волевых процессов
- в) высший познавательный процесс
- г) не психический процесс, а свойство психики
- д) свойство сознания

9. Умение одновременно и безошибочно выполнять несколько действий требует?

- а) большой сосредоточенности внимания
- б) хорошей переключаемости внимания
- в) хорошего распределения внимания
- г) устойчивости внимания

10. Кратковременное эмоциональное состояние высокой интенсивности называется?

- а) стрессом
- б) настроением

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

---

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- в) чувством
- г) аффектом
- д) радостью



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Безопасность жизнедеятельности» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Безопасность жизнедеятельности» - познакомить обучающихся с предметом и задачами безопасности жизнедеятельности, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области безопасности жизнедеятельности;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- применять первичные средства пожаротушения;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в предмете и задачах безопасности жизнедеятельности;
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.4.	Безопасность жизнедеятельности	18	18	16	2	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в БЖ. Безопасность жизнедеятельности. Человек и среда его обитания. Окружающий мир. Системы контроля за исполнением требований безопасности и экологичности. Классификация чрезвычайных ситуаций. Классификация ЧС. Опасные и вредные производственные факторы. Меры безопасности. Индивидуальные средства оказания первой медицинской помощи.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Э.А. Арустамов. - М.: Дашков и К, 2016. - 448 с.
2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): Учебник для бакалавров / С.В. Белов. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2013. - 682 с.
3. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Г.И. Беляков. - М.: Юрайт, 2013. - 572 с.
4. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебник и практикум для СПО / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 330 с.
5. Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / А.В. Маринченко. - М.: Дашков и К, 2013. - 360 с.
6. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Ю. Микрюков. - М.: КноРус, 2013. - 288 с.
7. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для бакалавров / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2013. - 496 с.
8. Пустовалова, Л.М. Безопасность жизнедеятельности (для бакалавров) / Л.М. Пустовалова, И.Е. Никанорова. - М.: КноРус, 2013. - 336 с.
9. Холостова, Е.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.
10. Ястребов, Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебное пособие / Г.С. Ястребов; Под ред. Б.В. Кабарухин. - Рн/Д: Феникс, 2013. - 397 с.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

1. Область научных знаний, охватывающая теорию и практику защиты человека от опасностей и чрезвычайных ситуаций, называется ...

- а) охраной труда;
- б) рискологией;
- в) безопасностью жизни;
- г) охрана окружающей среды.

2. В дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» важнейшими понятиями являются:

- а) среда обитания;
- б) риск;
- в) деятельность;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

г) опасность и безопасность.

3. Основопологающим принципом в области защиты человека от ЧС является ...

- а) приоритет его безопасности, его жизни и здоровья;
- б) знание законопроектов в данной области;
- в) учет экономических возможностей государства;
- г) обеспечение достаточности сил и средств для осуществления его безопасности

4. В дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» важнейшими понятиями являются....

- а) экология, опасность, безопасность;
- б) среда обитания, риск, деятельность, опасность, безопасность;
- в) безопасные средства и методы защиты;
- г) опасные и вредные факторы и правила выживания.

5. Факторы, приводящие в определенных условиях к травматическим повреждениям или резким нарушениям здоровья человека, называется ...

- а) интенсивными;
- б) вредными;
- в) опасными;
- г) рискованными.

6. Главным способом достижения безопасности является:

- а) устранение опасностей в системе «человек — среда обитания»;
- б) устранение потенциальных опасностей в системе «человек — среда обитания»;
- в) повышение информированности населения.

7. К критериям определения риска относятся ....

- а) потенциальный и кинетический;
- б) статический и динамический;
- в) абсолютный и относительный;
- г) приемлемый и чрезмерный.

8. Безопасность обеспечивается в следующих сферах деятельности ...

- а) экономической, медицинской и образовательной;
- б) производственной, интеллектуальной и хозяйственной;
- в) техногенной, природной и социальной;
- г) коллективной, индивидуальной и общественной.

9. Для сохранения здоровья и работоспособности работников важное значение имеет режим:

- а) строгости,
- б) влажности деталей производства,
- в) микроклимата,
- г) отдыха и питания.

10. При создании здоровых и благоприятных условий труда учитывают санитарные нормы:

- а) проектирования;
- б) создания санитарно-защитных зон;
- в) микроклимата;
- г) всё вышеперечисленное.

11. Выполнение правил личной гигиены имеет большое значение для предотвращения:

- а) запыленности производственного помещения;
- б) излишней солнечной инсоляции;
- в) брака производства,
- г) заболеваемости и травматизма.

12. К мероприятиям по предупреждению несчастных случаев в образовательных учреждениях относятся:

- а) Постоянный административно-общественный четырехступенчатый контроль состояния техники безопасности;
- б) проведение предварительного медицинского освидетельствования;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- в) Мероприятиями по общему улучшению условий обучения;
- г) Общесанитарные мероприятия.

13. К профессиональным заболеваниям относятся:

- а) силикозы, пневмокониозы,
- б) притупление слуха,
- в) заболевания глаз,
- г) кожные заболевания

14. Статистика школьного травматизма свидетельствует, что наибольшее число травм (63 % от общего числа) получены учащимися на:

- а) уроках химии;
- б) уроках физкультуры;
- в) уроках труда;
- г) перемен.

15. Каждый работник имеет право на охрану труда, в том числе:

- а) на рабочее место, защищенное от воздействия вредных или опасных производственных факторов;
- б) на возмещение вреда, причиненного увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, связанными с исполнением им трудовых обязанностей;
- в) на обучение безопасным методам и приемам труда за счет работодателя и др.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИКТ в образовании»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «ИКТ в образовании»** - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИКТ в образовании»** - познакомить обучаемых с предметом и задачами ИКТ в образовании, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «ИКТ в образовании» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области ИКТ в образовании;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «ИКТ в образовании».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- понятие информационных и коммуникационных технологий;
- средства ИКТ, применяемые в образовании;
- дидактические задачи, решаемые с помощью ИКТ;
- негативные последствия воздействия средств ИКТ на обучающегося;
- дистанционные технологии обучения;
- этапы разработки мультимедийных образовательных ресурсов.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в предмете и задачах в ИКТ в образовании;
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование	И	С	О	В	П	Р	Х	И	А	С	В том числе:	Форма
---	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------	-------

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

п/п	Дисциплин			Лекции	Практические занятия	Контроля
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.5.	ИКТ в образовании	18	18	10	8	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Понятие коммуникационных и информационных технологий. Средства ИКТ, применяемые в современной системе образования. Развитие информационных и коммуникационных технологий. Электронные образовательные издания. Дистанционное обучение. Негативное воздействие ИКТ-средств на обучающегося.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 304 с.
2. Информационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013. — 227 с.
3. Бидайбеков Е.Ы. Информатизация образования как деятельность (задачи и проблемы) // Информатика и образование. 2010. № 14. С. 15—25.
4. Информатика и ИКТ. Мультимедийные средства в образовании : учебник / В.В. Андреев, Н.В. Герова, А.А. Москвитина, О.М. Роговая ; РГУ им. С.А. Есенина. – Рязань, 2012. – 128 с.
5. Ананьев И.И. Использование информационной системы для модульной организации образовательного процесса / И.И.Ананьев, П.И.Ананьев, А.В.Бобров // Измерение, контроль, информатизация. Барнаул, 2007. С. 161—163.-практической конференции (2-4 октября 2003 г.) - Н Новгород: УРАО, 2003. С.60-62
6. Кручинина Г.А. Метод проектов в контекстном обучении в условиях информатизации образования / Проблемы теории и практики в подготовке современного специалиста. Межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 1.Н. Новгород, Изд-во НГЛУ им. Н.А.Добролюбова, 2003. С. 113-123
7. Исакова С.Н. Формирование готовности студентов педагогического колледжа к использованию информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности». Автореф. дис...канд. пед. наук. Н.Новгород, 2005. - 26 с.

#### Рекомендуемые сайты

<http://mon.gov.ru> — официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации

<http://www.edu.ru> — федеральный портал “Российское образование”

<http://window.edu.ru> — единое окно доступа к образовательным ресурсам

<http://www.informika.ru> — сайт Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций “Информика”

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

#### 1) К новым информационным технологиям относится...

- a. радио
- b. аналоговое телевидение
- c. гипертекстовое представление
- d. книга

#### 2)Текстовый редактор - это...

- a. техническая система обработки текстов
- b. компьютер для обработки текстов

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- c. программная система обработки текстов
- d. база текстовых данных

### 3) Электронная таблица - это ...

- a. программа обработки числовых табличных данных
- b. компьютер для обработки таблиц
- c. база данных в виде таблиц
- d. электронное устройство для рисования таблиц

### 4) Прикладное программное обеспечение предназначено для:

- a. применения в различных сферах деятельности человека;
- b. создания архивных копий документов;
- c. создания программ на одном из языков программирования;
- d. диагностики и лечения от компьютерных вирусов

### 5) Телеконференции – это:

- a. конференция, с использованием телевизоров;
- b. просмотр и обслуживание телепередач;
- c. способ организации общения в Интернете по конкретной проблеме;
- d. правила передачи информации между компьютерами.

### 6. Электронная почта (E-mail) позволяет:

- a. принимать и передавать сообщения и приложенные файлы;
- b. принимать и передавать сообщения (письма);
- c. обмениваться видеоинформацией и картинками;
- d. принимать и передавать звуковую и текстовую информацию.

### 7. Компьютерные телекоммуникации - это ...

- a. соединение нескольких компьютеров в единую сеть;
- b. перенесение информации с одного компьютера на другой с помощью дискет;
- c. дистанционная передача данных с одного компьютера на другой;
- d. обмен информацией между пользователями о состоянии работы компьютера.

### 8) Информационно-поисковые системы позволяют:

- a. осуществлять поиск, вывод и сортировку данных;
- b. осуществлять поиск и сортировку данных;
- c. редактировать данные и осуществлять их поиск;
- d. редактировать и сортировать данные.

### 9) К традиционным оценкам качества электронных образовательных ресурсов относятся:

- a. соответствие программе обучения;
- b. научная обоснованность представляемого материала;
- c. простое взаимодействие пользователя с контентом;
- d. соответствие единой методике.

### 10) К инновационным оценкам качества электронных образовательных ресурсов относятся:

- e. обеспечение всех компонентов образовательного процесса;
- f. контроль учебных достижений;
- g. интерактивность;
- h. возможность удаленного полноценного обучения

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ФГОС, структура и содержание образования»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «ФГОС, структура и содержание образования» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «ФГОС, структура и содержание образования» - познакомить обучаемых с ФГОС, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «ФГОС, структура и содержание образования» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области ФГОС;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «ФГОС, структура и содержание образования».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- ФГОС: структура, содержание, особенности;
- требования к результатам освоения ОПОП;
- требования к условиям реализации ОПОП;
- требования к оцениванию качества освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в ФГОС;
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.6.	ФГОС, структура и содержание образования	20	20	16	4	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура ФГОС. Характеристика профессиональной деятельности выпускников. Требования к результатам освоения ОПОП. Требования к структуре ОПОП. Требования к условиям реализации ОПОП. Требования к оцениванию качества освоения ОПОП.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

#### 1. Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися?

- а. программы обучения, утвержденной муниципальным органом управления
- б. основной и дополнительной образовательных программ
- в. основной образовательной программы

#### 2. Стандарт разработан на основе Конституции Российской Федерации, а также Конвенции ООН о правах ребенка, и учитывает?

- а. требования региональных органов управления образованием
- б. требования родителей к уровню подготовки обучающихся
- в. региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации

#### 3. Основная образовательная программа определяет?

- а. цели, задачи и перечень изучаемых дисциплин
- б. перечень дисциплин и требования к результатам их освоения
- в. цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса

#### 4. В целях обеспечения индивидуальных потребностей, обучающихся основная образовательная программа предусматривает?

- а. внеурочную деятельность
- б. дополнительную деятельность по подготовке к ЕГЭ
- в. дополнительную профориентационную деятельность

#### 5. Разработанная образовательным учреждением основная образовательная программа должна обеспечивать?

- а. достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Стандартом
- б. достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями региональных органов управления
- в. достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями учредителей образовательного учреждения

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

6. Освоение обучающимися основной образовательной программы завершается?

- а. обязательной государственной (итоговой) аттестацией выпускников
- б. экзаменами по выбору
- в. выпускной контрольной работой

7. Требования к условиям реализации основной образовательной программы характеризуют?

- а. кадровые, материально – технические и организационные условия реализации основной образовательной программы
- б. кадровые, финансовые, материально-технические и иные условия реализации основной образовательной программы
- в. учебные и кадровые условия реализации основной образовательной программы

8. Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся?

- а. конкурсная работа или реферат
- б. учебное исследование или учебный проект
- в. реферат или творческая работа

9. Обязательная часть основной образовательной программы определяет содержание образования общенациональной значимости и составляет?

- а. 4/5, а часть, формируемая участниками образовательного процесса, – 1/5 от общего объема основной образовательной программы
- б. 3/4, а часть, формируемая участниками образовательного процесса, – 1/4 от общего объема основной образовательной программы
- в. 2/3, а часть, формируемая участниками образовательного процесса, – 1/3 от общего объема основной образовательной программы

10. Основная образовательная программа может включать?

- а. как один, так и несколько учебных планов, в том числе учебные планы различных профилей обучения
- б. два учебных плана: основной и вариативный
- в. только один учебный план

11. Формы организации образовательного процесса, чередование урочной и внеурочной деятельности в рамках реализации основной образовательной программы определяет?

- а. образовательное учреждение
- б. муниципальный орган управления образованием
- в. региональный орган управления образованием

12. Выбор уровня (базовый или углубленный), в соответствии с которым будет проводиться государственная (итоговая) аттестация в форме единого государственного экзамена?

- а. осуществляет администрация образовательного учреждения
- б. обучающийся может осуществить самостоятельно
- в. обучающийся не имеет права самостоятельно осуществлять

13. Уровень квалификации работников образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу, для каждой занимаемой должности должен соответствовать?

- а. требованиям учредителей образовательного учреждения
- б. квалификационным характеристикам по соответствующей должности
- в. требованиям, установленным региональными органами управления

14. Эффективное использование информационно-образовательной среды предполагает компетентность работников образовательного учреждения в решении профессиональных задач с применением ИКТ, а также...

- а. наличие аппаратно – программных средств
- б. наличие служб поддержки применения ИКТ
- в. наличие подключения образовательного учреждения к сети Интернет

15. Стандарт включает в себя требования?

- а. к результатам освоения основной образовательной программы; к уровню подготовки обучающихся к ЕГЭ; к условиям реализации основной образовательной программы
- б. к структуре основной образовательной программы; к условиям реализации основной образовательной программы; к условиям реализации дополнительных образовательных программ

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

---

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

в. к результатам освоения основной образовательной программы; к структуре основной образовательной программы; к условиям реализации основной образовательной программы

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в педагогическую деятельность»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Введение в педагогическую деятельность» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Введение в педагогическую деятельность» - познакомить обучаемых с правовыми основами, предметом и задачами педагогической деятельности, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Введение в педагогическую деятельность» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области общих основ педагогики;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Введение в педагогическую деятельность».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- возникновение и развитие педагогики;
- объект, предмет, задачи, функции педагогической науки;
- педагогические правила и принципы;
- система педагогических наук;
- связь педагогики с другими науками;
- характеристику профессиональной деятельности учителя;

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в педагогической деятельности
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.7.	Введение в педагогическую деятельность	24	24	20	4	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогика как наука, ее объект. Категориальный аппарат педагогики. Образование как общественное явление и педагогический процесс. Взаимосвязь педагогической науки и практики. Связь педагогики с другими науками. Методологическая культура педагога. Методы и логика педагогического исследования.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
4. Безрукова, В. С. Педагогика: учебное пособие / В. С. Безрукова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2013.
5. Крившенко, Л.П. Педагогика: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Л.П. Крившенко, Л.В. Юркина. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 364 с.
6. Мандель, Б.Р. Педагогика: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - М.: Флинта, 2014. - 288 с.
7. Сластенин, В.А. Педагогика: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 496 с.
8. Щербакова, Е.В. Педагогика. Краткий курс.: Учебное пособие / М.Н. Недвецкая, Т.Н. Щербакова, Е.В. Щербакова. - М.: УЦ Перспектива, 2013. - 408 с.
9. Вульф, Б.З. Психология и педагогика: Учебник для бакалавров / П.И. Пидкасистый, Б.З. Вульф, В.Д. Иванов. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2012. - 724 с.
10. Гуревич, П.С. Психология и педагогика: Учебник для бакалавров / П.С. Гуревич. - М.: Юрайт, 2013. - 479 с.
11. Кравченко, А.И. Психология и педагогика: Учебник / А.И. Кравченко. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 400 с.
12. Крысько, В.Г. Психология и педагогика: Учебник для бакалавров / В.Г. Крысько. - М.: Юрайт, 2013. - 471 с.
13. Марцинковская, Т.Д. Психология и педагогика: Учебник / Т.Д. Марцинковская, Л.А. Григорович. - М.: Проспект, 2013. - 464 с.
14. Павленко, Н.Н. Психология и педагогика: Учебное пособие / Н.Н. Павленко, С.О. Павлов. - М.: КноРус, 2012. - 496 с.
15. Пастюк, О.В. Психология и педагогика: Учебное пособие / О.В. Пастюк. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с.
16. Петрушин, В.И. Психология и педагогика художественного творчества: Учебное пособие для вузов / В.И. Петрушин. - М.: Акад. Проект, Гаудеамус, 2008. - 490 с.
17. Самыгин, С.И. Психология и педагогика: Учебное пособие / С.И. Самыгин, Л.Д. Столяренко. - М.: КноРус, 2012. - 480 с.
18. Столяренко, А.М. Психология и педагогика: Учебник для студентов вузов / А.М. Столяренко. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 543 с.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

#### 1. Педагогика – это наука:

- а) о передаче данных;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- б) о воспитании, обучении и образовании людей;
- в) о закономерностях развития ребенка и путях его воспитания;
- г) об искусстве воздействия воспитателей на воспитуемых;
- д) о педагогической деятельности.

### 2. Фундаментом педагогики является:

- а) психология;
- б) философия;
- в) теософия.

### 3. Объектом педагогики как науки является:

- а) педагогическая деятельность учителя-воспитателя;
- б) личность ребенка и процесс её развития;
- в) педагогические явления, обуславливающие развитие личности;
- г) воспитание как сознательно и целенаправленно осуществляемый процесс.

### 4. Предметом педагогики являются:

- а) образование как реальный целостный педагогический процесс;
- б) закономерности педагогической деятельности;
- в) обучение и воспитание учащихся;
- г) изучение истории и современного состояния школы;
- д) процессы обучения, воспитания и развития учащихся.

### 5. Основными разделами педагогической науки являются:

- а) история науки, дидактика, теория воспитания, школоведение;
- б) история науки, дидактика, теория воспитания, организация и управление образовательными учреждениями;
- в) общие основы педагогики, дидактика, теория воспитания, обучение;
- г) общие основы педагогики, дидактика, теория обучения, организация деятельности педагогического коллектива.

### 6. Основными категориями педагогики являются:

- а) педагогический процесс, процесс воспитания и процесс обучения;
- б) обучение, образование, воспитание;
- в) обучение, образование, воспитание, развитие и формирование;
- г) концепция, целеполагание, подход, среда, наследственность;
- д) социализация, культура, наука, профессия, педагогическое взаимодействие;
- е) теория, система, методология, технология, социализация.

### 7. В чём заключается целостность педагогического процесса?

- а) в подчинении всех процессов, его образующих, главной, общей и единой цели – формированию всесторонне и гармонически развитой личности;
- б) в том, что процессы, образующие педагогический процесс, имеют много общего между собой;
- в) в том, что педагогический процесс не делится на составные части;
- г) в том, что все процессы, образующие педагогический процесс, имеют общую методологическую основу.

### 8. Методологической основой педагогики являются:

- а) этика и эстетика;
- б) законы психологии;
- в) положения философии;
- г) антропологические науки.

### 9. К эмпирическим методам исследования в педагогике относятся:

- а) наблюдение, беседа, изучение передового опыта, эксперимент;
- б) эксперимент, моделирование, рейтинг, тестирование;
- в) беседа, классификация, интервью, шкалирование;
- г) синтез, анализ, интервью, изучение продуктов деятельности.

### 10. Методологическая культура педагога - это:

- а) комплекс свойств, обеспечивающий системное решение педагогических и исследовательских задач;
- б) мировоззрение педагога, опыт творческой деятельности;
- в) практическая готовность к построению педагогического процесса, методическая грамотность, рефлексия.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

11. Отрасль педагогики, рассматривающая обучение и воспитание детей с нарушением слуха:

- А) тифлопедагогика
- В) дефектология
- С) олигофренопедагогика
- Д) логопедия

12. Основной документ, определяющий систему управления и руководства школой, называется:

- А) концепция
- В) Госстандарт
- С) типовой план
- Д) устав
- Е) нормативный документ

13. Многократное выполнение учебных действий с целью отработки умений и навыков - это:

- А) упражнение
- В) дискуссия
- С) устный опрос
- Д) лабораторная работа
- Е) практическая работа

14. Метод обучения, когда учитель, опираясь на знание и опыт учащихся, с помощью вопросов подводит их к усвоению новых знаний, называется:

- А) рассказ
- В) объяснение
- С) лекция
- Д) беседа
- Е) дискуссия

15. Наглядными методами обучения являются:

- А) графические работы, лабораторные работы, упражнение
- В) работа с книгой
- С) беседа, рассказ, школьная лекция, инструктаж
- Д) составление таблиц, графиков, диаграмм

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Психология развития и возрастная психология»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Психология развития и возрастная психология» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Психология развития и возрастная психология» - познакомить обучаемых с предметом и задачами психологией развития и возрастной психологией, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Психология развития и возрастная психология» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- готовность к применению полученных навыков в области психологии развития и возрастной психологией;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Психология развития и возрастная психология»

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- естественнонаучные основы психологии;
- объект, методы психологии; основные этапы становления и современные представления о предмете психологической науки;
- основные разделы психологии и сферы практического использования психологического знания;
- психология деятельности и познавательных процессов;
- психология человеческих взаимоотношений.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины;
- анализировать психологическое знание, как предмет усвоения; в дальнейшем профессионально-педагогическом образовании и самообразовании ориентироваться в пространстве фундаментальной и прикладной психологической науки;
- анализировать поведение, межличностное общение и деятельность с использованием базовых категорий психологии человека.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в предмете и задачах психологии развития и возрастной психологии
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.
- основной терминологией общей психологии в профессионально- педагогической коммуникации.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.8.	Психология развития и возрастная психология	12	12	10	2	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предмет психологии, ее задачи и методы. Естественнонаучные основы психологии. Психология и науки о человеке. Развитие психики человека и животных. Сознание человека. Ощущения и восприятие. Внимание. Память. Воображение. Мышление. Речь.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
4. Формирование личности в переходный возраст: от подросткового к юношескому возрасту/ Под.ред. И.В Дубровиной. – М, 1987
5. Ахмедов, Т. И. Лучшие психологические тесты [Текст] / Т. И. Ахмедов. – М. : Эксмо, 2009. – 608 с. – (Мед. практика).
6. Баданина, Л. П. Психология познавательных процессов [Текст] : учеб. пособие / Л. П. Баданина. – М. : Флинта ; МПСИ, 2008. – 240 с. – (Б-ка психолога).
7. Бархаев, Б. П. Педагогическая психология [Текст] : учеб. пособие для вузов / Б. П. Бархаев. – СПб. : Питер, 2009. – 448 с. : ил. – (Учеб. пособие).
8. Классическая социальная психология [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / под ред. Е. И. Рогова. – Ростов-н/Д. : ИЦ «МарТ», 2008. – 416 с. – (Учеб. курс).
9. Щербатых, Ю. В. Психология предпринимательства и бизнеса [Текст] : учеб. пособие / Ю. В. Щербатых. – СПб. : Питер, 2009. – 304 с : ил. – (Учеб. пособие).
10. Батюта, М.Б. Возрастная психология: Учебное пособие / М.Б. Батюта, Т.Н. Князева. - М.: Логос, 2013. - 306 с.
11. Болотова, А.К. Психология развития и возрастная психология: Учебное пособие / А.К. Болотова, О.Н. Молчанова. - М.: ИД ГУ ВШЭ, 2012. - 526 с.
12. Дарвиш, О.Б. Возрастная психология: Учебное пособие / О.Б. Дарвиш; Под ред. В.Е. Ключко. - М.: КДУ, Владос-Пр., 2013. - 264 с. Хухлаева, О.В. Психология развития и возрастная психология: Учебник для бакалавров / О.В. Хухлаева, Е.В. Зыков, Г.В. Бубнова. - М.: Юрайт, 2013. - 367 с.
13. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - СПб.: Питер, 2013. - 624 с
14. Хозиев В. Б. Практикум по общей психологии; Академия - Москва, 2013. - 272 с.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

1. Для обозначения человека как представителя биологического вида "Homo sapiens" нужно использовать понятие?

- а) индивид
- б) личность
- в) субъект
- г) индивидуальность
- д) персона

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

2. По З. Фрейду, механизмы психологической защиты представляют собой способы понижения?

- а) страха
- б) гнева
- в) тревоги
- г) вожделения

3. Самосознание можно определить как?

- а) повышенное внимание к себе
- б) уровень притязаний
- в) направленность личности
- г) образ себя

4. Ребенок, которому всего несколько дней, – это уже маленький человек. Какой из перечисленных терминов может быть употреблен по отношению к нему?

- а) личность
- б) субъект
- в) индивид
- г) индивидуальность

5. Внутреннее побуждение к действию называется в психологии?

- а) потребностью
- б) стимулом
- в) мотивом
- г) целью
- д) интересом

6. Какие из перечисленных психических явлений относятся к познавательным процессам?

- а) память
- б) эмоции
- в) внимание
- г) воля
- д) восприятие
- е) мотивация
- ж) темперамент
- з) общение

7. Какой из видов памяти отличается наиболее высокой легкостью запечатления и прочностью запоминания?

- а) образная
- б) эмоциональная
- в) двигательная
- г) словесно-логическая

8. Мышление – это?

- а) вспомогательный познавательный процесс
- б) один из эмоционально-волевых процессов
- в) высший познавательный процесс
- г) не психический процесс, а свойство психики
- д) свойство сознания

9. Умение одновременно и безошибочно выполнять несколько действий требует?

- а) большой сосредоточенности внимания
- б) хорошей переключаемости внимания
- в) хорошего распределения внимания
- г) устойчивости внимания

10. Кратковременное эмоциональное состояние высокой интенсивности называется?

- а) стрессом
- б) настроением
- в) чувством

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

---

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- г) аффектом
- д) радостью

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Современные педагогические технологии»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Современные педагогические технологии» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Современные педагогические технологии» - познакомить обучаемых с предметом и задачами современных педагогических технологий, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Современные педагогические технологии» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- готовность к применению полученных навыков в области современных педагогических технологий;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Современные педагогические технологии»

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- понятия «технология», «педагогическая технология», признаки педагогической технологии;
- сравнительный анализ педагогической технологии и методики обучения и воспитания.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в современных педагогических технологиях
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.9.	Современные педагогические техноло-	26	26	20	6	Зачет

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
	гии					

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Классификация педагогических технологий. Принципы педагогической технологии. Структура педагогической технологии. Технология воспитательного дела.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Атемаскина Ю.В. Богословец Л.Г. Современные педагогические технологии в ДОУ.- Санкт-Петербург: Изд-во «Детство-Пресс». - 2011. - С.89.
2. Атутов П.Р. Технология и современное образование / П.Р. Атутов // Педагогика. - 1996. - № 2.-С.236.
3. .Белкин А.С. Витагенное обучение с голографическим методом проекций / А.С. Белкин // Школьные технологии. - 1998. - № 3.
4. .Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько. - М., 1995.- С.287.
5. Буланова - Топоркова М.В., Духавнева А.В. и др. Педагогические технологии. - Ростов н/Д: издательский центр «Март», 2002.- С.47.
6. .. Гусев В.В. Образовательная технология: от приема до философии, - М.: Сентябрь. - 1996.- С.156.
7. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике / М.В. Кларин. - Рига Эксперимент, 1995. - С.-478.
8. 8.Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии: - М.: Педагогическое общество России, 2000. - С.214.
9. Кудрявцев В.Т. Проблемное обучение: истоки, сущность перспективы / В.Т. Кудрявцев. - М.: Знание, 1991.- С.26.
10. Кукушкин В.С. Современные педагогические технологии. Начальная школа. Пособие для учителя. - Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2003.- С.59-64
11. 11.Леднев В.С. Содержание общего среднего образования. М.: Педагогика, 1980.- С.85. 12.Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. М.: Педагогика, 1981.- С.159. 13.Матюнин Б.Г. Нетрадиционная педагогика / Б.Г. Матюнин. - М., 1995.
12. .Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей / Под общей ред. В.С. Кукушина. - Москва: ИКЦ «МарТ», 2004. - С.336.
13. Сальникова Т.П. Педагогические технологии: Учебное пособие /М.:ТЦ Сфера, 2005.- С.57.
14. Селевко Г.К. Воспитательные технологии. - М.: НИИ школьных технологий, 2005.- С.269.
15. . Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М.: Народное образование, 1998. - С.73.
16. 18.Фоменко В.Т. Нетрадиционные системы организации учебного процесса / В.Т. Фоменко. - Ростов н/Д: ГНМЦ, 1994. - С.70-

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

#### 1. Определите виды обучения.

- А) Объяснительно-иллюстративное, проблемное, программированное, компьютерное.
- Б) Урок, внеклассное занятие, экскурсия, лабораторное занятие.
- В) Начальное, общее, средне-специальное, высшее.
- Г) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемно-поисковый.

#### 2. Основой обучения критическому мышлению являются три фазы:

- А) Обучение, воспитание, развитие.
- Б) Преподавание, учение, деятельность.
- В) Вызов, осмысление, размышление.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

Г) Определение, активизация, закрепление.

3. Из приведённых вариантов укажите методы обучения критическому мышлению.

- А) Словесные, наглядные, практические, лабораторные, проблемно-поисковые, компьютерные.
- Б) Продвинутая лекция, инсерт, синквейн, кластер, мозговой штурм, концептуальная таблица, Т-схема, обучение сообща.
- В) Лекция, демонстрация кино, лабораторный метод, компьютерный, репродуктивный, мозговой штурм, обучение сообща.
- Г) Убеждение, внушение, метод примера, создание проблемной ситуации, дискуссия, дебаты.

4. Назовите основные типы уроков.

- А) Заучивание наизусть, комбинированный урок, экскурсия на природу, урок формирования умений, индивидуальная работа.
- Б) Вводные, уроки первичного ознакомления с материалом, комбинированные, заключительные, формирования навыков.
- В) Комбинированные, изучение новых знаний, формирование новых умений, обобщения и систематизации изученного, контроля и коррекции знаний, умений, практического применения знаний, умений.
- Г) Индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися, иллюстрации учебного материала, компьютерные уроки, контроля и коррекции.

5. По характеру познавательной деятельности учащихся выделяют следующие методы:

- А) Традиционный, продуктивный, репродуктивный, дедуктивный, программированный, компьютерный.
- Б) Объяснения нового материала, повторения, закрепления, комбинированный, контроля.
- В) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские.
- Г) Словесные, наглядные, практические, логические.

6. Личностно-ориентированным технологиям обучения присущи следующие основные принципы:

- А) Гуманизм, сотрудничество, свободное воспитание.
- Б) Образование, обучение, развитие, формирование, знания, умения, навыки, а также цель, содержание, организация, виды, формы, методы, средства и результаты обучения.
- В) Сознательность и активность, наглядность, систематичность и последовательность, прочность, научность, доступность, связь теории с практикой.
- Г) Сознательность, оптимизация, планомерность, учет возрастных особенностей, связь теории с практикой, научность, доступность.

7. Последовательно расположите этапы решения педагогических задач:

- прогностический этап -1
- аналитический этап -2
- рефлексивный этап -3
- процессуальный этап - 4

- А) 1,2,4,3;
- Б) 2,1,3,4;
- В) 1,4,2,3;
- Г) 2,1,4,3

8. На основе активизации и интенсификации деятельности можно выделить следующие технологии:

- А) игровые технологии;
- Б) технологии программированного обучения;
- В) гуманистические технологии;
- Г) все ответы правильные

9. Педагогическая технология – это...

- а) конкретный план действий, создание инструкции, четкого алгоритма.
- б) система взаимосвязанных приемов, форм и методов организации учебно-воспитательного процесса, объединенная целями и задачами, гарантирующая достижение конкретных результатов в обучении, воспитании и развитии воспитанников.
- в) совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.
- г) составной элемент метода обучения или воспитания, который имеет по отношению к нему частный характер

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

---

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

10. Расхождение между уровнем актуального развития и уровнем потенциального развития, которого ребёнок может достигнуть, решая задачи под руководством взрослого и в сотрудничестве со сверстниками, – это:

- а) зона ближайшего развития
- б) зона актуального развития
- в) зона потенциального развития
- г) все перечисленные

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Методологические основы обучения»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Методологические основы обучения» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Методологические основы обучения» - познакомить обучаемых с предметом и задачами методологических основ обучения, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Методологические основы обучения» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- готовность к применению полученных навыков в области методологических основ обучения;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Методологические основы обучения»

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- организации педагогического процесса;
- функции обучения;
- методологические основы обучения

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в организации обучения педагогического процесса
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.10.	Методологические основы обучения	28	28	22	6	Зачет



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение как способ организации педагогического процесса. Функции обучения. Методологические основы обучения. Деятельность учителя и учащихся в процессе обучения. Логика учебного процесса и структура процесса усвоения.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Дьяченко В. К. Организационная структура учебного процесса. - М., 1989.
2. Коллективная учебно-познавательная деятельность школьников / Под ред. И.Б.Первина. - М., 1985.
3. Куписевич Ч. Основы общей дидактики: Пер. с польск. - М., 1986.
4. Максимова В. Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы. - М., 1987.
5. Махмутов М.И. Современный урок. - М., 1985.
6. Обучение в малокомплектной сельской школе: 5 - 9 классы: Кн. для учителя / Г.Ф.Суворова и др. - М., 1990.
7. Педагогический поиск/Сост. И.Н.Баженова. - М., 1990.
8. Теоретические основы процесса обучения в советской школе / Под ред. В. В. Краевского, И.Я.Лернера. - М., 1989.
9. Чередов И. М. Система форм организации обучения в советской общеобразовательной школе. - М., 1987.
10. Шиянов Е. Н., Котова И. Б. Развитие личности в обучении. - М., 1999.
11. Яковлев Н.М., Сохор А.М. Методика и техника урока. - М., 1985.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы являются контрольные вопросы и задания.

1. Какими преимуществами обладает классно-урочная система обучения в сравнении с другими системами?
2. От чего зависит структура урока? Приведите примеры структуры уроков различных типов.
3. Назовите основные требования к современному уроку.
4. Как использует учитель на уроке фронтальные, групповые и индивидуальные формы работы?
5. Приведите примеры использования разнообразных форм организации учебного процесса в опыте учителей-новаторов.
6. Разработайте примерные виды домашних заданий по одной из тем любого учебного предмета.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Теория и методика воспитания»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Теория и методика воспитания» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Теория и методика воспитания» - познакомить обучаемых с предметом и задачами методик воспитания, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

Дисциплина «Теория и методика воспитания» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- готовность к применению полученных навыков в области теории и методики воспитания;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Теория и методика воспитания»

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса;
- методологические основы воспитания;
- цели воспитания;
- методы воспитания;
- формы и средства воспитания;
- сравнительный анализ педагогической технологии и методики обучения и воспитания.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в теории и методике воспитания
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

## 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.11.	Теория и методика воспитания	16	16	14	2	Зачет

## 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Актуальные проблемы современного воспитания. Понятие о внеклассной и внешкольной воспитательной работе. Классный руководитель в воспитательной системе школы. Понятие о формах воспитания и их классификация. Понятие о методах воспитания. Их классификации. Понятие о содержании воспитания. Понятие о целях воспитания.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Теория и методика воспитания: учебник для ст-тов пед. вузов / Н. М. Борытко, И. А. Соловцова, А. М. Байбаков; под ред. Н.М. Борытко. — Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2006.— 98 с. (Сер. «Гуманитарная педагогика». Вып. 7).
2. Теория и методика воспитания: учебно-методическое пособие / И.Р. Сорокина; Владим. гос.ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2016. - 177 с.
3. Авксентьев, А. В. Этнические проблемы современности и культура межнационального общения: Учеб. пособие / А. В. Авксентьев. — Ставрополь, 1993.
4. Бондаревская, Е. В. Педагогика: Личность в гуманистических теориях и системах воспитания Е. В. Бондаревская, С. В. Кульневич. — Ростов н/Д, 1999. — С. 391 — 400.
5. Борытко, Н. М. Теория и методика воспитания: Семинарско-практические занятия / Н. М. Борытко. — Волгоград, 2002. Борытко, Н. М. Профессиональное воспитание студентов вуза: Учеб.-методич. пособие / Н. М. Борытко. — Волгоград, 2004. С. 35-50.
6. Воспитание в духе патриотизма, дружбы народов, веротерпимости. Круглый стол // Педагогика. — 2000. — № 5 С. 41 — 59.
7. 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. — М. «Академия», 2005. — С. 165 — 180.
8. Воспитательная система школы: Проблемы и поиски / Сост. Н. Л. Селиванова. — М.: Знание, 1989. Вульф, Б. З. Словарь педагогических ситуаций: Учимся воспитанию / Б. З. Вульф. — М.: Педагогическое общество России, 2001. Газман, О. С.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

#### 1. Поощрение рассматривается как:

- а) метод активного побуждения воспитанника к положительной, инициативной деятельности
- б) метод формирования сознания личности
- в) метод организации деятельности
- г) формирования опыта общественного поведения

#### 2. Основными условиями действенности метода упражнения является:

- а) своевременность, гласность и торжественность ритуала поощрений
- б) высокая сознательность и убежденность воспитанников в необходимости упражнений, последовательность, планообразность, регулярность, разнообразность упражнений
- в) постоянный контроль, коррекция и оценка результатов, учет возрастных, психологических и физиологических особенностей людей, к которым применяется этот метод
- г) доступность и посильность упражнений, сочетание индивидуальных, групповых и коллективных форм упражнений

#### 3. Три группы приемов воспитания:

- а) социально-бытовые, общественные, природные
- б) организация деятельности и общения детей в классе; организация диалога педагога и ребенка, способствующая формированию его отношения к какой-либо значимой проблеме; использование художественной литературы, кинофильмов
- в) творчество, целеустремленность, общественно ценные
- г) физические, нравственные, эстетические

#### 4. Ролевая игра имеет социализирующий эффект, поскольку она:

- а) собой форму моделирования ребенком социальных отношений, воссоздает социальные отношения в материальной, доступной ребенку форме, выступает активной формой экспериментального поведения
- б) собой внешнее или внутреннее побуждение человека, социальной группы к активной деятельности во имя достижения каких-либо целей
- в) процесс стимулирования самого себя и других на деятельность, направленную на достижение индивидуальных и общих целей
- г) совокупность устойчивых мотивов, побуждений, определяющих задачи, содержание и характер деятельности

#### 5. Каждая игра имеет свои отличительные признаки:

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- а) намерение, направленность, настойчивость, интересы, групповые нормы, влияние, обобщение
- б) вариативность, имитация реальных социальных проблем, комплекс правил и стимулирующих факторов, которые создают соревновательный эффект
- в) культуру личности, жизненную позицию личности, жизненную ситуацию, жизненную ориентацию
- г) предрасположенность к определенному восприятию условий деятельности и к определенному поведению в этих условиях

6. При конструировании социально-ориентирующих игр необходимо руководиться следующими принципами:

- а) по виду общности, по виду группы, по формирующему воздействию, по способу воздействия на форму сознания, по возрасту, по отношению к среде, по отношению к среде, по социальной направленности, по степени контактов
- б) педагогическим, психологическим, психолого-педагогическим
- в) индивидуальной избирательности игры с учетом возрастных особенностей ребенка, адекватности игры в системе социальных отношений в обществе, рефлексивного последствия
- г) формирующим, констатирующим, естественным

7. Организация игр можно представить следующими этапами (по О.В. Соловьеву):

- а) организация работы педагогов по разработке стратегии игры, определению целей игры и способов их достижения, характеристика ожидаемого результата игры; запуск игровой модели на основе альтернативного включения детей в игру, координация действий участников игры согласно правилам и условиям развития игры, подведения итогов игры, организация рефлексии, последствие
- б) инструкция, указывающая на круг общения, поручения, обязанности, работу, которую должны выполнять лица, занимающие данную должность в усреждении
- в) доигровая, игровая, послеигровая
- г) восстановление физических, психических, духовных сил, удовлетворение и развитие творческих способностей и интересов

8. Для изучения результатов и эффективности мероприятия используются различные способы:

- а) наблюдение за поведением участников в процессе проведения и подготовки мероприятия, наблюдение за поведением участников работы, их отношениями после мероприятия, анкетирование участников деятельности, цветограмма, символическая оценка настроения после мероприятия, отдаленная оценка формы работы
- б) благополучие, успех, самореализация
- в) ориентация личности на получение разнообразных жизненных благ, на достижение полного комфорта
- г) ориентация на раскрытие творческого потенциала и развитие способностей (самопознание, самосовершенствование); повышение социального статуса и престижа, расширение сферы личностной автономии

9. Целеполагание может быть успешным, если оно осуществляется с учетом требований:

- а) осуществить комплекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите детей в учреждениях по месту жительства
- б) диагностичность, реальность, преемственность, идентификация, направленность
- в) общение, руководство, деятельность, стимулирование
- г) субкультура, структура, сублимация, супервизорство

10. В педагогической науке целеполагание характеризует как трехкомпонентное образование:

- а) морально-политическое, коммуникативное, интуитивное
- б) обоснование и выдвижение целей; определение путей их достижения; проектирование ожидаемого результата
- в) развитие, воспитание, обучение, образование
- г) пространственно-временное, координационные, рядоположенные.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Профессиональная культура и этика»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Профессиональная культура и этика» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях. раскрыть основные этические положения, необходимые и значимые для профессиональной деятельности педагога.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Профессиональная культура и этика» - познакомить обучаемых с предметом и задачами профессиональной культуры и этики, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Профессиональная культура и этика» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- готовность к применению полученных навыков в области профессиональной культуры и этики;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Профессиональная культура и этика»

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- определение научного понятия педагогической этики;
- основные категории педагогической этики;
- главные направления педагогической этики

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины;
- применять нормы и правила профессиональной этики в своей практической деятельности;
- соблюдать этику и культуру межличностного общения и правила этикета.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в профессиональной культуре и этики
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование	Т	С	О	В	И	Ь	Х	Ч	А	С	В том числе:	Форма
---	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------	-------

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

п/п	Дисциплин			Лекции	Практические занятия	Контроля
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.12.	Профессиональная культура и этика	10	10	8	2	Зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Определение понятия профессиональной культуры педагога. Педагогическая этика. Современные проблемы профессиональной этики педагога. Нравственное сознание современного учителя.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Губанова, М. И. Педагогическое взаимодействие [Текст] : учеб. пособие / М. И. Губанова, Кемерово, 2010. - 95 с.
2. Мишаткина Т.В. Педагогическая этика: [Текст] учеб. пособ. Сер. Высш. образ., Изд-во «Феникс» .-2004.- 304 с.
3. Мишаткина Т.В. Педагогическая этика: [Текст] учеб. пособ. Изд-во «Новое знание» .- 2004.-304
4. Лаврентьева Н.Б., Нечаева А.В. Педагогическая этика. [Текст] Барнаул: изд-во АлтГТУ, 2010.- 155с
5. Профессиональная этика и служебный этикет [Текст] : учебник / [В. Я. Кикоть и др.] ; под ред. В. Я. Кикотя .- М. : ЮНИТИ : Закон и право , 2012 .- 559 с.
6. Словарь по этике / Под ред. И. С. Кона. - 5-е. изд. - М., 1983.
7. Гойхман О. Я., Надеина Т. М. Основы речевой коммуникации: Уч-к для вузов / Под ред. проф. О. Я. Гойхмана. - М.: ИНФРА, 1997. - 272 с. .
8. Психология и этика делового общения: Уч-к для вузов / В. Ю. Дорошенко, Л. И. Зотова и др.; Под ред. проф. В. Н. Лавриненко. - 2-е. изд. - М.: ЮНИТИ, 1997. - 279 с.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде самостоятельной работы.

Проанализировав психолого-педагогическую, философскую литературу выявить различие подходов к понятию авторитет. Определите особенности формирования нравственных взглядов преподавателей. Раскройте и обоснуйте понятие «нравственная практика», проанализируйте его компоненты. Проиллюстрируйте примерами из практической деятельности вариативность взаимоотношений педагога на разном уровне общения. Проанализируйте профессионализм и отношение к труду как главные характеристики морального облика человека.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Образование лиц с ОВЗ»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Образование лиц с ОВЗ» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Образование лиц с ОВЗ» - познакомить обучаемых с предметом и задачами образования лиц с ОВЗ, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Образование лиц с ОВЗ» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- готовность к применению полученных навыков в области образования лиц с ОВЗ;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Образование лиц с ОВЗ»

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- виды ОВЗ;

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины;

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- навыками, необходимыми для ориентирования в образовании лиц с ОВЗ
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>1. Базовые дисциплины</b>						
1.13.	Образование лиц с ОВЗ	10	10	8	2	Зачет

#### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

Виды ОВЗ. Четыре степени нарушения здоровья. Проблемы развития детей с ОВЗ. Социальная политика государства в области инклюзивного образования.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (ред. от 23.07.2013). Ст. 2
2. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" (ред. от 02.07.2013). Ст. 6
3. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" (ред. от 02.07.2013). Ст. 19
4. Указ Президента РФ от 01.06.2012 № 761 "О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы"
5. Указ Президента РФ от 02.10.1992 № 1157 "О дополнительных мерах государственной поддержки инвалидов" (ред. от 24.09.2007)
6. Постановление Правительства РФ от 18.07.1996 № 861 "Об утверждении Порядка воспитания и обучения детей-инвалидов на дому и в негосударственных образовательных учреждениях" (ред. от 04.09.2012)
7. Национальный стандарт РФ "Социальное обслуживание населения. Качество социальных услуг. Общие положения. ГОСТ Р 52142-2003", утв. постановлением Госстандарта России от 24.11.2003 № 326-ст. Подп. 4.5.5
8. Письмо Минобрнауки России от 30.09.2009 № 06-1254 "О Рекомендациях по организации деятельности по созданию условий для дистанционного обучения детей-инвалидов, нуждающихся в обучении на дому, в субъекте Российской Федерации"
9. Письмо Минобрнауки России от 18.04.2008 № АФ-150/06 "О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами"

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является зачет. Зачет проводится в виде тестирования.

1. В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья – это:

А) дети, имеющие значительные ограничения жизнедеятельности вследствие заболевания или травм, приводящие к социальной дезадаптации, нарушению способностей к самообслуживанию, передвижению, ориентации, контролю за своим поведением, обучению, общению;

Б) физические лица, имеющие недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, препятствующие получению образования без создания специальных условий;

В) физические лица, имеющие недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий;

Г) физическое лицо, нуждающееся в создании специальных образовательных условий при освоении образовательной программы.

2. В соответствии со ст. 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц - это:

А) адаптированная основная образовательная программа;



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- Б) адаптированная образовательная программа;
- В) адаптированная основная общеобразовательная программа;
- Г) адаптированная программа коррекционно-развивающей работы.

3. В соответствии со ст. 55 Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» дети с ОВЗ принимаются на обучение по адаптированной основной общеобразовательной программе:

- А) только на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии;
- Б) только по желанию родителей (законных представителей);
- В) только по желанию родителей (законных представителей) и с учетом мнения ребенка;
- Г) только с согласия родителей (законных представителей) и на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии.

4. В соответствии со ст. 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ, имеющих инвалидность, определяются:

- А) адаптированной образовательной программой и индивидуальной программой реабилитации инвалида;
- Б) специальной индивидуальной программой развития (СИПР);
- В) индивидуальной программой реабилитации инвалида;
- Г) индивидуальной адаптированной образовательной программой и индивидуальным учебным планом.

5. В соответствии со ст. 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» образование обучающихся с ОВЗ:

- А) должно быть организовано в отдельных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам;
- Б) может быть организовано как в отдельных классах, группах, так и в отдельных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- В) может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных классах, группах или в отдельных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- Г) должно быть организовано совместно с другими обучающимися или в отдельных организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в соответствии с заключением ПМПК.

6. В соответствии со ст. 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под специальными условиями для получения образования обучающимися с ОВЗ понимается:

- А) использование специальных образовательных программ, методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов;
- Б) использование технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования;
- В) предоставление услуг ассистента (помощника);
- Г) проведение групповых и индивидуальных учебных занятий;
- Д) использование дополнительных предпрофессиональных программ;
- Е) обеспечение доступа в здания организаций.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

7. В соответствии со ст. 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» свидетельство об обучении выдается:

- А) лицам с ОВЗ, обучавшимся по адаптированным основным общеобразовательным программам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты;
- Б) лицам с ОВЗ, обучавшимся по адаптированным основным общеобразовательным программам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- В) лицам с ОВЗ (с различными формами умственной отсталости), не имеющим основного общего и среднего общего образования и обучавшимся по адаптированным основным общеобразовательным программам;
- Г) лицам с ОВЗ (с различными формами умственной отсталости), обучавшимся по адаптированным основным общеобразовательным программам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность.

8. В соответствии со ст. 43 Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» меры дисциплинарного взыскания не применяются:

- А) к обучающимся по образовательным программам основного общего образования;
- Б) к обучающимся по образовательным программам дошкольного, начального общего образования;
- В) ко всем обучающимся с ОВЗ;
- Г) к обучающимся с ОВЗ (только с различными формами умственной отсталости);
- Д) к обучающимся с ОВЗ (только с задержкой психического развития и различными формами умственной отсталости).

9. Основным документом, регламентирующим закрепление инклюзивных тенденций в нашей стране, является:

- А) Конвенция о правах инвалидов;
- Б) Федеральный закон от 10.07.1992 N 3266-1 «Об образовании»;
- В) Федеральный закон от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Г) Конституция РФ;
- Д) Семейный кодекс РФ

10. Под инклюзивным обучением понимают:

- А) обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей;
- Б) обучение школьников с ОВЗ в общеобразовательных организациях;
- В) обучение ребенка с особыми образовательными потребностями в специальной школе;
- Г) обучение детей с ОВЗ по адаптированным образовательным программам.

11. Основным критерием эффективного психолого-педагогического сопровождения ребенка с ОВЗ является:

- А) освоение образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта;
- Б) освоение адаптированной основной общеобразовательной программы и социально-психологическая адаптация ребенка;
- В) полное удовлетворение запросов родителей;
- Г) овладение ребенком с ОВЗ предпрофессиональным уровнем знаний.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

12. Рекомендации по созданию специальных образовательных условий для ребенка с ОВЗ, на основе которых строится его обучение разрабатывает:

- А) психолого-педагогический консилиум;
- Б) бюро медико-социальной экспертизы;
- В) психолого-медико-педагогическая комиссия;
- Г) образовательная организация, в которой обучается ребенок.

13. Рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии обязательны для:

- А) родителей (законных представителей) детей с ОВЗ;
- Б) медицинских работников осуществляющих сопровождение детей с нарушениями в развитии;
- В) органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, и органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования;
- Г) образовательных организаций;
- Д) всех групп, перечисленных выше.

14. Какой документ является основополагающим для определения содержания и форм реализации адаптированной образовательной программы для ребенка с ОВЗ, поступающего в ту или иную образовательную организацию?

- А) заключение психолого-медико-педагогической комиссии;
- Б) приказ управления образования;
- В) индивидуальная программа реабилитации;
- Г) заявление родителей (законных представителей).

15. Детей, для обучения которых необходимо создавать особые условия, в Российском законодательстве называют:

- А) детьми с ограниченными возможностями здоровья;
- Б) детьми с отклонениями в развитии;
- В) детьми с особыми образовательными потребностями;
- Г) детьми с инвалидностью.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Теория и методика преподавания химии»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «Теория и методика преподавания химии»** - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «Теория и методика преподавания химии»** - познакомить обучаемых с правовыми основами, предметом и задачами теории и методики преподавания химии, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Теория и методика преподавания химии» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области теории и методики преподавания химии;
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Теория и методика преподавания химии».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- основные требования к профессиональной подготовке учителя химии;
- основные образовательные, развивающие и воспитывающие задачи общеобразовательной школы в целом, так и школьного курса химии;
- основные требования, предъявляемые Государственным образовательным стандартом к содержанию и построению курса химии средней школы, а также к школьным учебникам;
- требования, предъявляемые к оборудованию химического кабинета, пути его оснащения и дидактические возможности.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- системно анализировать и выбирать образовательные концепции, программы и учебники для осуществления профессиональной деятельности;
- составлять тематические и поурочные планы;
- применять разнообразные виды деятельности учителя, обеспечивающие решение образовательных, воспитывающих и развивающих задач химии (объяснение понятия, контроль знаний, объяснение типовой расчетной задачи, демонстрация опыта при формировании химических знаний);
- использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации из различных источников;

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- навыками проведения учебного химического эксперимента;
- навыками рефлексии, самоанализа и самооценки профессиональной деятельности.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>2. Специальные</b>						
2.1.	Теория и методика преподавания химии	364	364	242	122	Экзамен

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методика обучения химии – как наука и учебный предмет. Краткие исторические сведения о развитии методики обучения химии. Основные компетенции учителя химии современной школы. Портфолио учителя химии. Образовательные, воспитывающие и развивающие задачи курса химии средней школе. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. Требования ФГОС к уровню химического образования. Содержание и построение курса химии средней школы. Анализ школьных учебных программ и учебников химии. Общие основы процесса обучения. Методы обучения химии. Химкабинет. Средства обучения. Организационные формы обучения. Планирование учебной работы. Методика проведения отдельных этапов урока.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Чернобельская, Г.М. Теория и методика обучения химии: учебник для студентов педагогических вузов /Г.М. Чернобельская. – М.: Дрофа, 2010. – 318 с. ISBN 978-5-358-06379-2.
2. Пак, М.С. Дидактика химии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/М.С. Пак. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 315. ISBN 5-691-01281-9.
3. Пак, М.С. Дидактика химии: становление и развитие: Книга для учителя.— СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. — 79 с. ISBN 978–5–8064–2089–4.
3. Пак, М.С. Теория и методика обучения химии: учебник для вузов /М. С. Пак. – СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. – 306 с. ISBN 978–5–8064–2122-8.
4. Методика обучения химии. Авторский сайт профессора Штремплера Г.И. <http://www.strempler.ucoz.ru>.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является экзамен. Экзамен проводится в виде самостоятельной работы.

#### Дайте определение и раскройте сущность следующих понятий:

1. Методика обучения химии как наука.
2. Пропедевтический курс химии в средней школе.
3. Деятельностно-компетентная парадигма в обучении.
4. Профильное и базовое изучение химии в средней школе.
5. Методы обучения химии.
6. Монолог как вариант словесного метода обучения.
7. Беседа как вариант словесного метода обучения.
8. Эксперимент как вариант наглядного метода обучения.
9. Практическая работа как вариант практического метода обучения.
10. Учебная расчетная задача по химии.
11. Учебная экспериментальная задача по химии.
12. Урок в системе школьного образования.
13. Внеклассная работа по предмету (по химии).
14. Дидактическая игра.
15. Химический кружок.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

---

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

16. Элективный курс в профильном обучении.
17. Тест как форма учета и контроля знаний учащихся.
18. Химический школьный кабинет.
19. Учебник химии как средство обучения учащихся.
20. ФГОС ОО второго поколения (его особенности в реформе общего образования).

# УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Учебно-методический комплекс (УМК) школьного курса химии»

### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Учебно-методический комплекс (УМК) школьного курса химии» - создать систему знаний об основах и особенностях применения предмета дисциплины в современных условиях.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Учебно-методический комплекс (УМК) школьного курса химии» - познакомить обучающихся с правовыми основами, предметом и задачами УМК школьного курса химии, создать у них соответствующую методическую базу и привить практические навыки применения предмета дисциплины.

Дисциплина «Учебно-методический комплекс (УМК) школьного курса химии» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность к применению полученных навыков в области УМК школьного курса химии
- способность к самостоятельному изучению в дальнейшем новых методик в рамках дисциплины «Учебно-методический комплекс (УМК) школьного курса химии».

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- Федеральный перечень рекомендованных (допущенных) учебников по предмету.
- БУП (базисный учебный план)
- Образовательные стандарты

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- оперировать аргументационным и методическим аппаратами в объеме, соответствующем требованиям дисциплины.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- знаниями в области образовательных стандартов и федерального перечня допущенных учебников по предмету;
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>2. Специальные</b>						
2.2.	Учебно-методический комплекс	364	364	242	122	Экзамен

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
	(УМК) школьного курса химии					

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательные стандарты. БУП (базисный учебный план). Федеральный перечень рекомендованных (допущенных) учебников по предмету

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРИМЕРНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 г. № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (Зарегистрирован Минюстом России 15.01.2010 г. № 15987).
3. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 13.01.2011 г. № 2 «О внесении изменений в перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 08.02.2011 г. № 19739).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 1047 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (принят Государственной Думой 21.12.2012 г)

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является экзамен. Экзамен проводится в виде самостоятельной работы.

Необходимо выбрать учебник из федерального перечня рекомендованных (допущенных) учебников по предмету химия и сделать анализ по следующему плану.

#### **План анализа учебника**

##### *I. Общая характеристика учебника:*

1. Для какого класса предназначен учебник?
2. По какой программе создан учебник (базового уровня, углубленного изучения, для гуманитарных классов)? Кто является автором данной программы?
3. Каков общий объем учебника?
4. Отметьте элементы оформления учебника и их наличие (переплет, красочность, наличие рисунков, схем, таблиц и т.п.).
5. Какова последовательность построения учебника, краткое содержание?

##### *II. Характеристика текстов учебника:*

1. Определите виды текстов, используемых в учебнике.
2. Укажите, где используются теоретико-познавательные и инструментально - практические тексты.
3. На примере конкретного параграфа определите сложность и предполагаемую трудность для школьников теоретико-познавательного текста.



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

4. На примере конкретного практического занятия охарактеризуйте полноту инструментально-практического текста. Способствует ли данный текст формированию у школьников приемов безопасной работы с веществами и оборудованием?
5. Много ли в учебнике дополнительных текстов? Охарактеризуйте методическую роль предлагаемых в учебнике дополнительных текстов.
6. Имеются ли в учебнике пояснительные тексты? Охарактеризуйте методическую роль пояснительных текстов учебника.

### *III. Характеристика внетекстовых компонентов учебника:*

1. Насколько полно и рационально иллюстрирован учебник? Охарактеризуйте методическую роль рисунков, схем, таблиц. Помогает ли иллюстрированный материал в освоении теоретического текста? Формирует ли иллюстративный материал умения школьников работать с таблицами, графиками, схемами?
2. Какие элементы учебника составляют аппарат организации усвоения? Охарактеризуйте методическую роль вопросов и заданий, помещенных в конце параграфов. Отметьте, имеются ли вопросы и задания в начале параграфов и в основном тексте. Какова методическая роль этих вопросов и заданий?
3. Выделяются ли в основном тексте определения основных понятий, главные положения параграфа? Какова методическая роль такого приема?
4. Используются ли иллюстрации (рисунки, таблицы, схемы и т.п.) для организации самостоятельной деятельности учащихся?
5. Проведена ли систематизация сведений в конце параграфа, главы?
6. Реализована ли в учебнике система обобщений формируемых знаний? Охарактеризуйте элементы этой системы и уровень обобщений на каждом из них.
7. Насколько развит в учебнике аппарат ориентировки? Перечислите имеющиеся в учебнике элементы аппарата ориентировки.

### *IV Характеристика логичности изложения материала в учебнике:*

1. Что называют логической структурой курса? Перечислите основные подсистемы понятий, развиваемые в химии. Перечислите теоретические уровни, на которых осуществляется развитие подсистем понятий. Укажите последовательность этих теоретических уровней в логической структуре курса. Какова методическая особенность логической структуры курса как модели содержания?
2. Близка ли последовательность изложения материала логической структуре курса? Какие трудности могут возникнуть у школьников при изучении курса, логическая структура которого далека от модели?

### *IV. Заключение*

1. Достаточен ли данный учебник для организации полноценного учебно-воспитательного процесса в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования?
2. Отметьте положительные качества анализируемого учебника.
3. Какие стороны учебника можно было бы усовершенствовать? Как?
4. Соответствует ли учебник вышеуказанным принципам? Приведите два примера в подтверждение вашего вывода.
5. Выбрали бы Вы этот учебник для своей практической работы в школе?

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы общей химии»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** «Основы общей химии» - создать систему знаний об основах и особенностях общей химии.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ** «Основы общей химии» - сформировать у обучающихся целостное представление о мире и роли основ общей химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания.

Дисциплина «Основы общей химии» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- владение основными химическими и физическими понятиями, знаниями фундаментальных законов химии и физики; явлений и процессов, изучаемых химией и физикой;
- владение знаниями о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений; иметь представление об электронном строении атомов и молекул, закономерностях химических превращений веществ;

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- периодический закон Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома, принципы построения периодической системы элементов;
- квантово-механические представления о строении атомов;
- общую характеристику s-, p-, d-элементов, их биологическую роль и применение в медицине;
- важнейшие виды химической связи и механизм их образования;
- основные положения теории растворов и электролитической диссоциации;
- протолитическую теорию кислот и оснований;
- коллигативные свойства растворов;
- методику решения задач на растворы;
- основные виды концентрации растворов и способы её выражения;
- кислотно-основные буферные системы и растворы; механизм их действия и их взаимодействие;
- теорию коллоидных растворов;
- сущность гидролиза солей

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- составлять электронные и электронно-графические формулы строения электронных оболочек атомов;
- прогнозировать химические свойства элементов, исходя из их положения в периодической системе электронных формул;
- составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов;
- составлять уравнения реакций ионного обмена;
- решать задачи на растворы;
- уравнивать окислительно-восстановительные реакции ионно-электронным методом.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- знаниями в области основ общей химии;
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование Дисциплин	Общее число часов по дисциплине	Аудиторных часов, всего	В том числе:		Форма Контроля
				Лекции	Практические занятия	
<b>2.Специальные</b>						
2.3.	Основы общей химии	364	364	242	122	Экзамен

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **Атом.**

Модели строения атома. Ядро и нуклоны. Нуклиды и изотопы. Электрон. Дуализм электрона. Квантовые числа. Атомная орбиталь. Распределение электронов по орбиталям. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны. Основное и возбужденные состояния атомов.

Современная формулировка периодического закона и современное состояние периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева. Электронные конфигурации атомов переходных элементов.

#### **Молекулы и химическая связь.**

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи. Комплексные соединения. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность. Гибридизация атомных орбиталей. Пространственное строение молекул. Полярность молекул. Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. *Межмолекулярные взаимодействия*. Единая природа химических связей.

**Вещества** молекулярного и немолекулярного строения. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия, изотопия.

Классификация и номенклатура неорганических и органических веществ.

Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы. *Коллоидные системы*. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые явления при растворении. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и *моляльная* концентрации.

**Химические реакции**, их классификация в неорганической и органической химии.

Закономерности протекания химических реакций. Тепловые эффекты реакций. Термохимические уравнения. Понятие об энтальпии и энтропии. *Энергия Гиббса*. Закон Гесса и следствия из него.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Закон действующих масс. Элементарные и сложные реакции. *Механизм реакции*. Энергия активации. Катализ и катализаторы.

Обратимость реакций. Химическое равновесие. Константа равновесия. Смещение равновесия под действием различных факторов. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Константа диссоциации. Реакции ионного обмена. *Произведение растворимости*. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. *Ионное произведение воды*. Водородный показатель (рН) раствора.

Гидролиз органических и неорганических соединений.

Окислительно-восстановительные реакции. Методы электронного и *электронно-ионного* баланса. *Ряд стандартных электродных потенциалов*. Коррозия металлов и способы защиты от нее. Химические источники тока. Электролиз растворов и расплавов.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Глинка Н.Л. Общая химия. - Л.: Химия, 2011.
2. Задачи и упражнения по общей химии. Учебное пособие для вузов / под ред. Рабиновича В.А. и Рубиной Х. - М., 2003
3. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.: Высшая школа, 1998, 2001.– 639с.
4. Новиков Г.И. Основы общей химии. - М.: Высш. шк., 2000

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является экзамен. Экзамен проводится в виде теста.

№1 Сколько и каких элементарных частиц образуют атом  $^{19}\text{F}$ ?

- A) 9 нейтронов и 9 электронов;
- B) 9 нейтронов, 10 протонов и 19 электронов;
- C) 9 протонов и 19 электронов;
- D) 19 протонов и 19 электронов;
- E) 9 протонов, 10 нейтронов и 9 электронов.

№2 Атом щелочного металла образует ион, имеющий электронную конфигурацию  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ . Это конфигурация

- A) рубидия;
- B) калия;
- C) натрия;
- D) лития;
- E) цезия.

№3 Каковы валентность и степень окисления азота в азотной кислоте?

- A) IV; +5;
- B) III; -3;
- C) V; +5;
- D) IV; +4;
- E) V; +3.

№4 В каком веке Э.Резерфордом было открыто ядро атома?

- A) в XX в.;
- B) в XIX в.;
- C) в XVI в.;
- D) в XXI в.;
- E) в XVIII в.

№5 Атомы состоят из ...

- A) протонов и нейтронов;
- B) молекул;
- C) атомных ядер и электронов;
- D) нуклонов;
- E) протонов и электронов.

№6 Заряд атома равен ...

- A) нулю;
- B) порядковому номеру элемента;
- C) числу электронов;
- D) заряду ядра;
- E) числу протонов.

№7 Какой из наборов квантовых чисел  $n, l, m_l$  электрона в атоме является разрешенным?

- A) 3, 1, -1;
- B) 3, 1, 2;
- C) 4, -2, 1;
- D) 7, 0, 1;
- E) -3, 1, 1.

№8 У какого элемента на третьем энергетическом уровне расположены девять d-электронов?

- A) K,  $Z=19$ ;
- B) Co,  $Z=27$ ;
- C) Cr,  $Z=24$ ;
- D) Cu,  $Z=29$ ;
- E) Ca,  $Z=20$ .

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

№9 Рассчитайте максимально возможное число электронов на третьем энергетическом уровне:

- A) 8;
- B) 14;
- C) 18;
- D) 32;
- B) 24.

№10 Орбитальное квантовое число  $L = 2$ . Чему равна максимальная емкость соответствующего энергетического подуровня?

- A) 8;
- B) 10;
- C) 6;
- D) 12;
- E) 32.

№11 Орбитальное квантовое число определяет ...

- A) энергетический уровень;
- B) магнитные свойства;
- C) формы электронных облаков;
- D) орбиталь;
- E) спин.

№12 Сколько электронов находится на 4d-подуровне атома гафния ( $Z=72$ )?

- A) 1;
- B) 2;
- C) 4;
- D) 10;
- E) 8.

№13 Подуровни 3p, 3d, 4s, 4p в атомах заполняются в последовательности ...

- A) 3p, 4s, 3d, 4p;
- B) 3d, 3p, 4s, 4p;
- C) 4s, 3p, 3d, 4p;
- D) 3p, 3d, 4p, 4s;
- E) 3p, 3d, 4s, 6p.

№14 Структура валентного электронного слоя атома выражается формулой ...  $5s^25p^4$ . Каков порядковый номер элемента?

- A) 48;
- B) 36;
- C) 52;
- D) 58;
- E) 61;

№15 Какой подуровень заполняется в атоме электронами после заполнения 4p-подуровня?

- A) 4d;
- B) 3d;
- C) 4s;
- D) 4f;
- E) 5s.

№16 Периодический закон является отражением...

- A) увеличения заряда ядра (элементов);
- B) зависимости от порядкового номера;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- С) заполнения электронных оболочек;
- Д) увеличения атомной массы;
- Е) увеличения атомных радиусов.

№17 Чему равно максимальное количество электронов на 3z-орбитали?

- А) 1;
- В) 2;
- С) 6;
- Д) 8;
- Е) 4;

№18 Главное квантовое число N принимает значения:

- А)  $-1/2, +1/2$ ;
- В) 0, 1, 2, 3, 4, 5, ...;
- С) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ...;
- Д)  $-1, 0, 1, 2, 3, \dots$ ;
- Е)  $-1, -2, -3, -4, \dots$

№19 К какому типу элементов относится Курчатовий ( $Z=104$ )?

- А) s-элементы;
- В) p-элементы;
- С) d-элементы;
- Д) f-элементы;
- Е) q-элементы.

№20 Атом какого элемента в невозбужденном состоянии имеет электронную конфигурацию:  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$ ?

- А) Na ( $Z=11$ );
- В) K ( $Z=19$ );
- С) Ca ( $Z=20$ );
- Д) Ba ( $Z=56$ );
- Е) Rb ( $Z=37$ ).

№21 Сколько электронов находится на 4d-подуровне атома молибдена?

- А) 3;
- В) 4;
- С) 5;
- Д) 6;
- Е) 2.

№22 Какая пара элементов является d-элементами?

- А) Al, Mg;
- В) Ti, Ge;
- С) Ta, Mo;
- Д) Pb, Au;
- Е) Ba, Pt.

№23 Главное квантовое число  $n=4$ . Какие значения принимает орбитальное квантовое число?

- А) 1, 2, 3, 4;
- В) 0, 1, 2, 3;
- С)  $-4, -3, -2, 0$ ;
- Д) 1, 2, 3, 4, 5;
- Е) 0, 1, 2, 3, 4.

№24 Из приведенных ниже элементов третьего периода наиболее ярко выраженными неметаллическими свойствами обладает:

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- А) алюминий;
- В) кремний;
- С) сера;
- Д) хлор;
- Е) магний.

№25 Где в Периодической таблице располагаются элементы с металлическими свойствами?

- А) элементы 1 и 2 групп главных подгрупп;
- В) элементы 7 группы главной подгруппы;
- С) элементы главных подгрупп с 4 по 7 группу;
- Д) элементы 1 и 2 групп побочных подгрупп;
- Е) элементы 1 и 2 периодов.

№26 Сколько квантовых чисел описывают электронную орбиталь?

- А) (n)
- В) (n,l)
- С) (n, l, ml, ms )
- Д) (l, m)
- Е) (n, l, ml )

№27 Главное квантовое число описывает ....

- А) общую энергию электрона;
- В) молекулярную орбиталь;
- С) ориентацию орбитали в пространстве;
- Д) число электронов в атоме;
- Е) спин электрона.

№28 Сколько электронов находится на 2p-подуровне в основном состоянии азота (Z=7)?

- А) 5;
- В) 4;
- С) 2;
- Д) 3;
- Е) 6.

№29 Чем определяется валентность атома?

- А) номером периода;
- В) номером группы;
- С) числом атомов водорода при образовании гидрида;
- Д)  $(8 - N)$ , где N - номер группы в таблице Д.И. Менделеева;
- Е) числом неспаренных электронов основного состояния и этим же числом в возбуждённом состоянии.

№30 Из приведённых ниже термодинамических функций, укажите ту, которая указывает на возможность самопроизвольного протекания процессов:

- А)  $\Delta G=0$
- В)  $\Delta H < 0$ ;
- С)  $\Delta S > 0$ ;
- Д)  $\Delta H > 0$
- Е)  $\Delta G < 0$

№31 Первое следствие закона Гесса звучит следующим образом:

- А) тепловой эффект реакции не зависит от способа её проведения а зависит только от начального и конечного состояния веществ;
- В) количество энергии выделяемое или поглощаемое системой в ходе реакции - это тепловой эффект реакции;
- С) тепловой эффект реакции равен разности сумм теплот образования продуктов реакции и исходных веществ;

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- D) тепловой эффект реакции равен разности теплот образования продуктов реакции и исходных веществ;  
E) тепловой эффект реакции равен сумме теплот образования продуктов реакции и исходных веществ.

№32 Для какого вещества энтальпия образования равна нулю?

- A)  $H_2O_2$ ;  
B)  $H_2SO_4$   
C)  $O_2$   
D)  $H_2O$   
E)  $NH_3$

№33 Для какого вещества энтальпия образования равна нулю?

- A)  $CO_2$   
B)  $CO$   
C)  $S$   
D)  $SO_3$   
E)  $SO_2$

№34 Что понимается под химической связью?

- A) способность атомов соединяться с другими атомами в определённых соотношениях;  
B) совокупность взаимодействия частиц;  
C) порядок соединения атомов в молекулах;  
D) взаимодействие между электронами;  
E) это присоединение к данному атому иных атомов, сопровождаемое сближением этих атомов до нескольких ангстрем (10<sup>-10</sup> м), выделением энергии и закономерной ориентацией этих атомов друг относительно друга с учётом атомов окружения.

№35 Что называют ионной связью?

- A) связь, образованная электронными парами; B) связь между ионами из-за электростатического взаимодействия;  
C) связь, образованная ионом водорода при его внедрении в более электроотрицательный атом;  
D) связь, образованная парой электронов, принадлежащей одному атому и вакантной ячейкой другого атома;  
E) связь между находящимися в узлах решётки атомами и ионами, удерживаемыми быстро перемещающимися электронами.

№36 Что называют ковалентной связью?

- A) связь, образованная электронными парами;  
B) связь между ионами из-за электростатического взаимодействия;  
C) связь, образованная ионом водорода при его внедрении в более электроотрицательный атом;  
D) связь, образованная парой электронов, принадлежащей одному атому и вакантной ячейкой другого атома;  
E) связь между находящимися в узлах решётки атомами и ионами, удерживаемыми быстро перемещающимися электронами.

№37 Что называют ковалентной полярной связью?

- A) связь, образованная электронными парами;  
B) связь между ионами из-за электростатического взаимодействия;  
C) связь, образованная ионом водорода при его внедрении в более электроотрицательный атом;  
D) связь, образованная парой электронов, принадлежащей одному атому и вакантной ячейкой другого атома;  
E) связь между различными атомами неметаллов, при этом электронное облако, образованное общей парой электронов, оказывается несимметричным и смещено в сторону наиболее электроотрицательного атома элемента.

№38 Что называют донорно-акцепторной связью?

- A) связь, образованная электронными парами;  
B) связь между ионами из-за электростатического взаимодействия;



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- С) связь, образованная ионом водорода при его внедрении в более электроотрицательный атом;
- Д) связь, образованная парой электронов, принадлежащей одному атому и вакантной ячейкой другого атома;
- Е) связь между находящимися в узлах решётки атомами и ионами, удерживаемыми быстро перемещающимися электронами.

№39 В представленных ниже оксидах элементов третьего периода периодической системы:  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Cl}_2\text{O}_7$ -в периоде...

- А) основная функция возрастает;
- В) кислотная функция возрастает;
- С) амфотерная функция возрастает;
- Д) сделать вывод относительно изменения химической природы оксидов не представляется возможным;
- Е) кислотная функция уменьшается.

№40 По какой формуле можно определить максимальное число электронов в подуровне?

- А)  $2l+1$ ;
- В)  $2(2l+1)$ ;
- С)  $l^2$ ;
- Д)  $2l^2$ ;
- Е)  $l+1$ .

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Неорганическая химия»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «Неорганическая химия»** - формирование фундаментальных знаний по неорганической химии, умений и навыков экспериментальной работы.

**ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «Неорганическая химия»**

- сформировать теоретический фундамент современной химии как единой, логически связанной системы;
- расширить и закрепить базовые понятия химии, необходимые для дальнейшего изучения аналитической, органической и физической химии;
- сформировать умения и навыки экспериментальной работы, самостоятельной работы с научно-технической литературой;
- развить способности к творчеству, в том числе к научно-исследовательской работе, и выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний.

Дисциплина «Неорганическая химия» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- владение основными химическими и физическими понятиями, знаниями фундаментальных законов химии и физики; явлений и процессов, изучаемых химией и физикой;
- владение знаниями о составе, строении и химических свойствах простых веществ и химических соединений; закономерностях химических превращений веществ;

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- теоретические основы неорганической химии, состав, строение и химические свойства основных простых веществ и химических соединений; понимать принципы строения вещества и протекания химических процессов.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- прогнозировать свойства элемента и его важнейших соединений по положению элемента в периодической системе Д.И. Менделеева;
- определять возможность и путь самопроизвольного протекания химических процессов, в основе которых лежат различные химические реакции;
- подбирать оптимальные условия проведения химических реакций;
- владеть основными методами исследования неорганических соединений и уметь интерпретировать экспериментальные результаты.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- знаниями в области неорганической химии;
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

#### 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование	У	С	О	В	П	Р	Х	И	А	С	В том числе:	Форма
---	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------	-------

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

п/п	Дисциплин			Лекции	Практические занятия	Контроля
<b>2. Специальные</b>						
2.4.	Неорганическая химия	364	364	242	122	Экзамен

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Характерные химические свойства металлов, неметаллов и основных классов неорганических соединений.  
Водород. *Изотопы водорода*. Соединения водорода с металлами и неметаллами. Вода. Пероксид водорода.  
Галогены. Галогеноводороды. Галогениды. Кислородсодержащие соединения хлора.  
Кислород. Оксиды и пероксиды. Озон.  
Сера. Сероводород и сульфиды. Оксиды серы. Сернистая и серная кислоты и их соли.  
Азот. Аммиак, соли аммония. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли.  
Фосфор. Фосфин. Оксиды фосфора. Фосфорные кислоты. Ортофосфаты.  
Углерод. Метан. Карбиды кальция, алюминия и железа. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и ее соли.  
Кремний. Силан. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты, силикаты.  
*Благородные газы*.  
Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.  
Алюминий и его соединения.  
Переходные элементы (медь, серебро, цинк, *ртуть*, хром, марганец, железо) и их соединения.  
Комплексные соединения переходных элементов.  
Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы (черные и цветные).

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Глинка Н.Л. Общая химия. - Л.: Химия, 2011.
2. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.: Высшая школа, 1998, 2001.– 639с.
3. Ахметов Н.С. и др. Лабораторные и семинарские занятия по общей и неорганической химии: Уч.пос. – М.: Высшая школа, 2002.
4. Никольский А.Б., Суворов А.В. Общая химия: Учеб.для вузов. - СПб.: Химия, 1995, 2000.
5. Суворов А.В., Никольский А.Б. Вопросы и задачи по общей химии. – СПб.: Химиздат, 2002. – 304 с.
6. Угай А.Я. Неорганическая химия. - М.: Высш.шк., 1997. - 528 с.
7. Никольский А.Б., Суворов А.В. Химия: Учеб.для вузов. - СПб.: Химиздат, 2001. - 512 с.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является экзамен. Экзамен проводится в виде теста.

#### 1. Какую общую формулу имеет основание?

- а)  $Me(OH)_y$                       б)  $H_2(Ac)$   
в)  $Эm On$                          г)  $Me_x(Ac)_y$

#### 2. Какой из оксидов является амфотерным?

- а)  $ZnO$                               б)  $SiO_2$   
в)  $SiO$                                 г)  $Na_2O$

#### 3. Какое из оснований является двухкислотным?

- а)  $KOH$                                 б)  $Bi(OH)_3$   
в)  $NH_4OH$                             г)  $Sn(OH)_2$

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

4. Какая из кислот является двухосновной?

- а)  $\text{HNO}_2$                       б)  $\text{HBr}_2$   
в)  $\text{H}_2\text{CO}_3$                      г)  $\text{H}_3\text{BO}_3$

5. Какая из солей является кислой солью?

- а)  $[\text{Fe}(\text{OH})_2]_2\text{CO}_3$         б)  $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_3$   
в)  $\text{Fe OH CO}_3$                 г)  $\text{Fe}_2(\text{CO}_3)_3$

6. Какова валентность кислотообразующего элемента в молекуле хлорной кислоты  $\text{HClO}_4$ ?

- а) II                                б) III  
в) IV                                г) VII

7. Какой из кислот соответствует название «сернистая кислота»?

- а)  $\text{H}_2\text{S}$                             б)  $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$   
в)  $\text{H}_2\text{SO}_3$                         г)  $\text{H}_2\text{SO}_4$

8. Какой соли соответствует название «карбонат висмута III»?

- а)  $\text{BiOHCO}_3$                     б)  $\text{Bi}_2(\text{CO}_3)_3$   
в)  $\text{Bi}(\text{HCO}_3)_3$                 г)  $[\text{Bi}(\text{OH}_2)]\text{CO}_3$

9. Какой соли соответствует название гидросульфат висмута III»?

- а)  $\text{Bi}(\text{HSO}_4)_3$                 б)  $\text{Bi}(\text{HSO}_3)_3$   
в)  $\text{Bi}(\text{OH})\text{SO}_4$                 г)  $[\text{Bi}(\text{OH}_2)]_2\text{SO}_4$

10. Какой соли соответствует название «дигидрокосульфит алюминия»?

- а)  $[\text{Al}(\text{OH})_2]_2\text{SO}_4$         б)  $\text{AlOHSO}_3$   
в)  $[\text{Al}(\text{OH})_2]\text{SO}_3$         г)  $\text{AlOHSO}_4$

11. Какие из следующих веществ растворяются в воде?

- а)  $\text{AgBr}$                          б)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$   
в)  $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$                 г)  $\text{HgS}$

12. Сколько граммов растворенного вещества содержится в 50г раствора с массовой долей (в – ва) = 10%?

- а) 10г                              б) 20г  
в) 5г                                г) 40г

13. Сколько молей растворенного вещества содержится в 1л децимолярного раствора?

- а) 0,2моль                        б) 1моль  
в) 0,1моль                        г) 0,01моль

14. Сколько граммов растворенного вещества содержится в 150 г раствора с массовой долей (в – ва) = 5%?

- а) 15г                                б) 7,5г  
в) 10г                                г) 5,0г

15. Какие из следующих электролитов при диссоциации образующих ионы  $\text{H}^+$  и  $\text{OH}^-$  одновременно?

- а)  $\text{Ca}(\text{OH})_2$                     б)  $\text{KOH}$   
в)  $\text{H}_3\text{PO}_4$                         г)  $\text{Al}(\text{OH})_3$

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

16. Какие электролиты являются сильными?

- а) HI                      б) KOH  
в) H<sub>2</sub>S                    г) H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>

17. Каким из следующих элементов могут соответствовать ионы с зарядом – 2?

- а) Ca                      б) O  
в) Fe                      г) Sn

18. Сколько ионов образуется при диссоциации молекулы (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>?

- а) 2                      б) 9  
в) 3                      г) 4

19. Какие электролиты в ионном уравнении следующей реакции записываются в виде

ионов:

- а) CaCO<sub>3</sub>                      б) HI  
в) CaI<sub>2</sub>                      г) CO<sub>2</sub>

20. Какие вещества образуют при диссоциации ионы Mn<sup>2+</sup>?

- а) KMnO<sub>4</sub>                      б) MnCl<sub>2</sub>  
в) Na<sub>2</sub>MnO<sub>4</sub>                      г) MnO<sub>2</sub>

21. Какие электролиты образуют при диссоциации хлорид-ионы Cl<sup>-</sup>?

- а) KClO<sub>3</sub>                      б) HCl  
в) Ca(ClO)<sub>2</sub>                      г) HClO

22. Каким из следующих элементов могут соответствовать ионы с зарядом +1?

- а) H                      б) Sr  
в) Ca                      г) Fe

23. Какие из следующих электролитов являются слабыми?

- а) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>                      б) NaCl  
в) Al(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>                      г) H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>

24. Сколько ионов образуется при диссоциации двух молекул FeCl<sub>3</sub>?

- а) 4                      б) 10  
в) 8                      г) 5

25. Какие вещества в ионном уравнении следующей реакции записываются в виде моле-

кул:

- а) H<sub>2</sub>S                      б) Pb(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>  
в) PbS                      г) HNO<sub>3</sub>

26. Какие из следующих электролитов при диссоциации образуют гидроксидные ионы?

- а) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>                      б) Al(OH)<sub>2</sub>Cl  
в) Ca(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>                      г) Sn(OH)<sub>2</sub>

27. В растворах, каких солей метилоранж имеет желтый цвет?

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

- а)  $\text{Na}_2\text{S}$                       б)  $\text{LiCl}$   
в)  $\text{HCl}$                         г)  $\text{H}_3\text{PO}_4$

28. С какими из следующих веществ может реагировать оксид серы (VI)?

- а)  $\text{NaCl}$                       б)  $\text{Na}_2\text{O}$   
в)  $\text{HNO}_3$                     г)  $\text{HCl}$

29. С какими из следующих веществ может взаимодействовать оксид цинка?

- а)  $\text{H}_2\text{O}$                       б)  $\text{KOH}$   
в)  $\text{H}_2\text{SO}_4$                   г)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

30. При взаимодействии, каких двух веществ, происходит реакция нейтрализации?

- а)  $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3$             б)  $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$   
в)  $\text{NaOH} + \text{HNO}_3$            г)  $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4$

31. С какими металлами может взаимодействовать раствор хлорида меди (II)?

- а)  $\text{Zn}$                         б)  $\text{Hg}$   
в)  $\text{Fe}$                         г)  $\text{Ag}$

32. Какая кислота образуется при взаимодействии оксида фосфора (III) с водой?

- а)  $\text{H}_3\text{PO}_4$                     б)  $\text{H}_2\text{SO}_4$   
в)  $\text{HPO}_3$                     г)  $\text{H}_3\text{PO}_3$

33. Изотопы химического элемента отличаются друг от друга:

- а) по числу нейтронов      б) по числу электронов  
в) по числу протонов      г) по положению в периодической системе

34. Какой газ выделяется при взаимодействии разбавленной серной кислоты с железом?

- а)  $\text{H}_2\text{S}$                       б)  $\text{H}_2$   
в)  $\text{SO}_2$                       г)  $\text{SO}_3$

35. С какими из следующих веществ может реагировать оксид азота (V)?

- а)  $\text{CaCl}_2$                     б)  $\text{H}_2\text{O}$   
в)  $\text{H}_2\text{SO}_4$                   г)  $\text{HCl}$

36. С какими из следующих веществ может взаимодействовать оксид натрия?

- а)  $\text{H}_2\text{O}$                       б)  $\text{BaO}$   
в)  $\text{NaOH}$                     г)  $\text{BaSO}_4$

37. С какими металлами может взаимодействовать раствор нитрата свинца (II)?

- а)  $\text{Hg}$                         б)  $\text{Cu}$   
в)  $\text{Au}$                         г)  $\text{Al}$

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Органическая химия»

#### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «Органическая химия» - формирование фундаментальных знаний по органической химии, умений и навыков экспериментальной работы.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «Органическая химия»

- сформировать теоретический фундамент современной органической химии как единой, логически связанной системы;
- расширить и закрепить базовые понятия органической химии;
- сформировать умения и навыки экспериментальной работы, самостоятельной работы с научно-технической литературой;
- развить способности к творчеству, в том числе к научно-исследовательской работе, и выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний.

Дисциплина «Органическая химия» - неотъемлемая составная часть профессионального цикла образовательной программы «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧИТЕЛЬ ХИМИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС».

Одновременно, настоящая дисциплина создает определенный базис и условия для более глубокого освоения последующих дисциплин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность принимать организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- владение основными химическими и физическими понятиями, знаниями фундаментальных законов органической химии; явлений и процессов, изучаемых органической химией;
- владение знаниями о составе, строении и химических свойствах органических веществ; закономерностях химических превращений веществ;

В результате изучения дисциплины выпускник должен знать:

- Основные законы и теории органической химии;
- Гомологические ряды органических соединений;
- Закономерности протекания химических реакций, процессов, явлений и способы их регулирования;
- Влияние связей между строением атомов и молекул, функциональных групп на свойства вещества;
- Приемы безопасной работы при проведении химических экспериментов.

В результате изучения дисциплины выпускник должен уметь:

- Проводить качественные и количественные расчеты состава веществ с использованием научно-технической и справочной литературы;
- Прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул, проследить генетические связи между классами органических соединений;
- Определять качественными реакциями органические вещества;
- Обработать, анализировать и обобщать результаты химических наблюдений и измерений.

В результате изучения дисциплины выпускник должен владеть:

- понятийным аппаратом программы «Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС» в целом;
- знаниями в области органической химии;
- практическими умениями в соответствии с требованиями дисциплины.

## 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование	Л	С	О	В	И	Х	Р	А	С	В том числе:	Форма
---	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------	-------

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

п/п	Дисциплин			Лекции	Практические занятия	Контроля
<b>2. Специальные</b>						
2.5.	Органическая химия	364	364	242	122	Экзамен

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикал. Функциональная группа. Гомологи и гомологический ряд. Структурная и пространственная изомерия. Типы связей в молекулах органических веществ и *способы их разрыва*.

Типы реакций в органической химии. Ионный и радикальный механизмы реакций.

Алканы и циклоалканы. Алкены, диены. Алкины. Бензол и его гомологи. Стирол.

*Галогенпроизводные углеводов.*

Одноатомные и многоатомные спирты. Фенолы. Простые эфиры. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры неорганических и органических кислот. Жиры, мыла.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, полисахариды.

Нитросоединения. Амины. Анилин.

Аминокислоты. Пептиды. Белки. Структура белков.

*Пиррол. Пиридин. Пиримидиновые и пуриновые основания, входящие в состав нуклеиновых кислот.*

*Представление о структуре нуклеиновых кислот.*

Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации.

### 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Белобородов В.Л., Зурабян С.Э., Лузин А.П., Тюкавкина Н.А. Органическая химия. М.: «Дрофа». 2002. Кн. 1. 640 с.
2. Березин Б.Д., Березин Д.Б. Курс современной органической химии. М.: «Высшая школа». 1999. 768 с.
3. Моррисон Р., Бойд Р. Органическая химия. М.: «Мир». 1974, 1132 с.
4. Терней А. Современная органическая химия. М.: «Мир», 1981. Т. 1. 720 с. и Т. 2. 651 с.
5. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: Изд. МГУ. 1999. Ч. 1. 608 с.
6. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: Изд. МГУ. 1999. Ч. 2. 624 с.
7. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2004. Ч. 3. 544 с.
8. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2004. Ч. 4. 726 с.

### 5. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формой контроля по данной дисциплине учебного плана образовательной программы является экзамен. Экзамен проводится в виде теста.

1. Теория химического строения органических соединений была создана:

- 1) М.В.Ломоносовым
- 2) Д.И.Менделеевым
- 3) А.М.Бутлеровым
- 4) Я.Берцелиусом

2. Названия «органические вещества» и «органическая химия» ввел в науку:

- 1) М.В.Ломоносов
- 2) Д.И.Менделеев
- 3) А.М.Бутлеров
- 4) Я.Берцелиус

3. В каком ряду органических соединений находятся только углеводороды:

- 1)  $C_2H_6$ ,  $C_4H_8$ ,  $C_2H_5OH$ ;
- 2)  $CH_3COOH$ ,  $C_6H_6$ ,  $CH_3CONH_2$ ;
- 3)  $C_2H_2$ ,  $C_3H_8$ ,  $C_{17}H_{36}$ ;
- 4)  $C_6H_5NO_2$ ,  $CH_2Cl_2$ ,  $C_3H_7NH_2$

4. В каком ряду органических соединений находятся только алканы:

- 1)  $C_2H_6$ ,  $C_3H_8$ ,  $C_4H_{10}$ ;
- 2)  $C_2H_2$ ,  $C_4H_8$ ,  $C_6H_6$ ;
- 3)  $C_{10}H_{20}$ ,  $C_8H_{16}$ ,  $C_3H_6$ ;
- 4)  $CH_4$ ,  $C_2H_4$ ,  $C_4H_6$ .



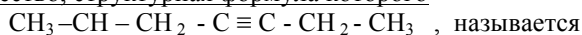
## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

5. К соединениям, имеющим общую формулу  $C_nH_{2n}$ , относится

- 1) бензол 2) циклогексан 3) гексан 4) гексин

6. Вещество, структурная формула которого



- 1) 6-метилгептин-3 2) 2-метилгептин-4 3) 2-метилгексин-3 4) 2-метилгептен-3

7. Формула метилциклобутана соответствует общей формуле

- 1)  $C_nH_{2n+2}$  2)  $C_nH_{2n}$  3)  $C_nH_{2n-2}$  4)  $C_nH_{2n}O$

8. К классу алкинов относится

- 1)  $C_2H_4$  2)  $CH_4$  3)  $C_2H_6$  4)  $C_2H_2$

9. Химическая связь, характерная для алканов

- 1) двойная 2) одинарная 3)  $\sigma$ -связь 4)  $\pi$ -связь

10. Длина связи С-С и валентный угол в молекулах алканов

- 1) 0,120 нм,  $120^\circ$  2) 0,154 нм,  $109^\circ 28'$  3) 0,140 нм,  $120^\circ$  4) 0,134 нм,  $109^\circ 28'$

11. Вид гибридизации электронных облаков атомов углерода в алканах

- 1)  $sp$ - 2)  $-sp^2$  3)  $-sp^3$  4)  $s-s$  и  $p-p$

12. Геометрическая форма молекулы метана

- 1) тетраэдрическая 2) линейная 3) объемная 4) плоская

13. Общая формула гомологического ряда аренов

- 1)  $C_nH_{2n}$  2)  $C_nH_{2n-2}$  3)  $C_nH_{2n-6}$  4)  $C_nH_{2n+2}$

14. Общая формула гомологов ряда алкадиенов

- 1)  $C_nH_{2n+2}$  2)  $C_nH_{2n}$  3)  $C_nH_{2n-2}$  4)  $C_nH_{n-2}$

15. Реакция получения каучуков

- 1) гидрогенизация 2) полимеризация 3) изомеризация 4) поликонденсация

16. Тип характерных для алкенов реакций, обусловленных наличием  $\pi$ -связи в молекулах

- 1) замещения 2) разложения 3) обмена 4) присоединения

17. Изомеры отличаются

- 1) химическими свойствами 2) химической активностью  
3) физическими свойствами 4) химическим строением

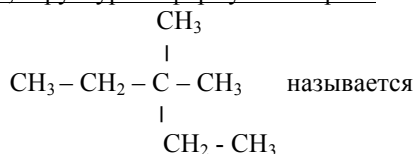
18. Сходство изомеров между собой

- 1) в составе 2) в строении 3) в свойствах 4) в способах получения

19. Гомологи отличаются друг от друга:

- 1) числом атомов углерода 2) химической структурой  
3) качественным и количественным составом  
4) общей формулой гомологического ряда

20. Вещество, структурная формула которого



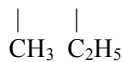
- 1) гептан 2) 3,3-диметилпентан 3) 3-метил-3-этилбутан 4) 2-метил-2-этилбутан

21. Бутадиен-1,3 принадлежит к классу углеводородов

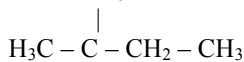
- 1) предельные 2) непредельные 3) ароматические 4) циклопарафины

22. Структурная формула 2,3-диметилбутана

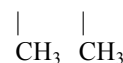
- 1)  $H_3C - CH - CH - CH_3$



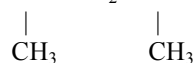
- 2)  $CH_3$



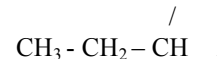
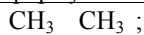
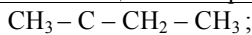
- 3)  $H_3C - CH - CH - CH_3$



- 4)  $H_3C - CH - CH_2 - CH - CH_3$

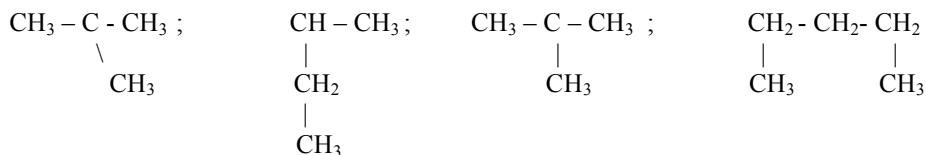


23. Сколько веществ изображено формулами:



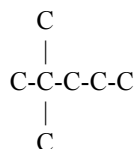
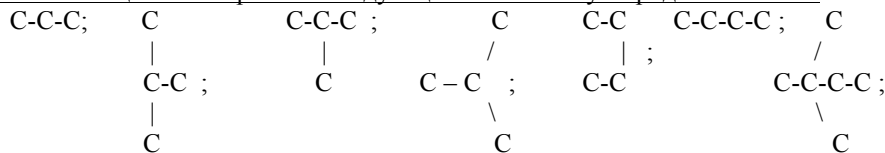
## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»



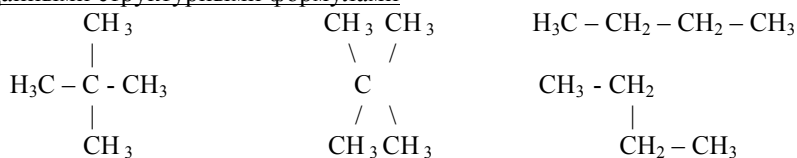
1) 2    2) 3    3) 4    4) 5

24. Сколько веществ изображено следующими схемами углеродного скелета



1) 2    2) 3    3) 4    4) 5

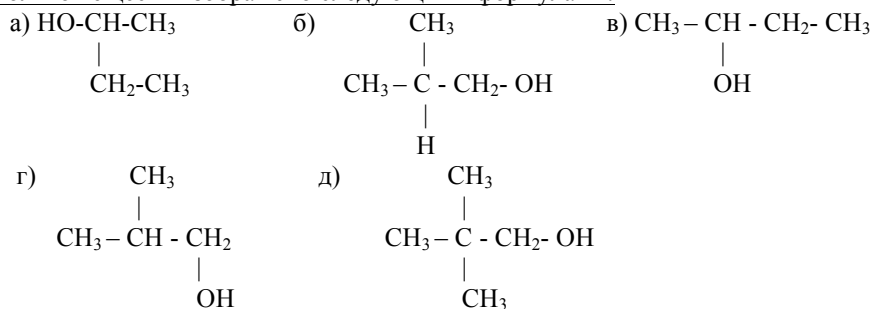
25. Данными структурными формулами



изображено

1) 4 гомолога    2) 2 вещества    3) 3 гомолога    4) 4 изомера

26. Сколько веществ изображено следующими формулами:



1) 5    2) 2    3) 3    4) 4

27. Метаналь и формальдегид являются:

1) гомологами    2) структурными изомерами    3) геометрическими изомерами  
4) одним и тем же веществом

28. Изомером бутановой кислоты является

1) бутанол    2) пентановая кислота    3) бутаналь    4) 2-метилпропановая кислота

29. Изомерами являются

1) бензол и толуол    2) пропанол и пропановая кислота  
3) этанол и диметилловый эфир    4) этанол и фенол

30. Изомерами являются

1) пентан и пентадиен    2) уксусная кислота и метилформиат  
3) этан и ацетилен    4) этанол и этаналь

31. Хлорирование предельных углеводородов – это пример реакции

1) присоединения    2) разложения    3) замещения    4) изомеризации

32. Бензол из ацетилена в одну стадию можно получить реакцией

1) дегидрирования    2) тримеризации    3) гидрирования    4) гидратации

33. Сколько альдегидов соответствует формуле  $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}$

1) 2    2) 3    3) 4    4) 5

34. Реакцией замещения является:

1)  $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{h\nu}$     2)  $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow$     3)  $\text{C}_8\text{H}_{16} + \text{H}_2 \rightarrow$     4)  $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow$

35. Уравнение реакции получения ацетилена в лаборатории:

1)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{O}$     2)  $\text{CaC}_2 + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 + \text{Ca(OH)}_2$





## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

1) пропанол-2 2) пропан 3) пропен 4) пропин

83. При щелочном гидролизе жиров образуются

1) глицерин и вода 2) карбоновые кислоты и вода  
3) глицерин и карбоновые кислоты 4) глицерин и мыла

84. Число  $\sigma$ -связей в молекуле бутена – 2

1) 4 2) 6 3) 9 4) 11

85. Число  $\sigma$ -связей в молекуле бензола

1) 6 2) 12 3) 18 4) 24

86. Число  $\sigma$ -связей в молекуле 2-метилбутана

1) 6 2) 8 3) 14 4) 16

87. Число  $\sigma$ -связей в молекуле бутадиена-1,2

1) 4 2) 6 3) 9 4) 11

88. В результате окисления уксусного альдегида получается

1) метановая кислота 2) масляная кислота  
3) пропионовая кислота 4) этановая кислота

89. При окислении этанола оксидом меди (II) образуется

1) формальдегид 2) ацетальдегид 3) муравьиная кислота 4) диэтиловый эфир

90. В результате реакции гидратации ацетиленов образуется

1) муравьиная кислота 2) уксусный альдегид  
3) формальдегид 4) уксусная кислота

91. При окислении пропаналя образуется

1) пропановая кислота 2) пропанол-1 3) пропен 4) пропанол-2

92. Картофель используется в промышленности для получения

1) жиров 2) белка 3) целлюлозы 4) крахмала

93. Комплементарными основаниями в макромолекулах нуклеиновых кислот является

1) Т и А; Ц и Г 2) Т и Г; А и Ц 3) Т и Ц; А и Г 4) Ц и А; Г и Т

94. Какой углевод в организме человека играет главную роль в энергетическом обмене

1) фруктоза 2) сахароза 3) крахмал 4) глюкоза

95. При окислении пропаналя образуется

1) пропановая кислота 2) пропанол-1 3) пропен 4) пропанол-2

96. Какое из веществ оказывает на человека наркотическое действие:

1)  $C_2H_5OH$  2)  $CH_3COOH$  3)  $HCOOH$  4)  $C_6H_{12}O_6$

97. Сильными антисептическими свойствами обладают

1) этановая кислота 2) раствор фенола 3) диметиловый эфир 4) бензол

98. В какой из предложенных групп все вещества являются углеводами:

1) сахароза, целлюлоза, муравьиная кислота  
2) ацетат натрия, уксусная кислота, тринитроцеллюлоза  
3) диэтиловый эфир, ацетат калия, этиленгликоль  
4) глюкоза, крахмал, целлюлоза

99. Процесс разложения углеводородов нефти на более летучие вещества называется

1) крекинг 2) дегидрированием 3) гидрированием 4) дегидратацией

100. Относительная плотность ацетиленов по водороду равна

1) 13 2) 16 3) 24 4) 26

### 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы характеризуется наличием оборудованного помещения, компьютерной и офисной техники. ООО «Центр реформ предприятий» располагает помещением, оборудованным для осуществления образовательного процесса, находящимся по адресу: 410065, г. Саратов, пр-кт им. 50 лет Октября, д. 93Г. У образовательной организации имеются в наличии телевизор, видеомэгаффон, аудимагнитофон, мультимедийный доска, компьютеры, принтеры, сканер, ксерокс, цифровая видеокамера. Указанная инфраструктура соответствует учебному процессу.

5.2. Кадровое обеспечение характеризуется наличием педагогических работников. ООО «Центр реформ предприятий» укомплектовано кадрами, имеющими необходимую квалификацию для достижения цели и решения задач, определенных учебной программой. В штате образовательного учреждения имеется достаточное количество специалистов, осуществляющих преподавательскую деятельность по заявленным в учебной программе дисциплинам. В рамках реализации указанной программы привлекаются преподаватели других учебных заведений и практикующие специалисты.

5.3. Учебно-методическое обеспечение характеризуется наличием справочной правовой системы "Консультант Плюс", методическим комплексом "Химия", методическими указаниями и разработками преподавателей.

5.4. Рекомендуемая литература:

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
3. Конституция Российской Федерации.
4. Безрукова, В. С. Педагогика: учебное пособие / В. С. Безрукова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2013.
5. Крившенко, Л.П. Педагогика: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Л.П. Крившенко, Л.В. Юркина. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 364 с.
6. Мандель, Б.Р. Педагогика: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - М.: Флинта, 2014. - 288 с.
7. Слостенин, В.А. Педагогика: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов . - М.: ИЦ Академия, 2013. - 496 с.
8. Щербакова, Е.В. Педагогика. Краткий курс.: Учебное пособие / М.Н. Недвецкая, Т.Н. Щербакова, Е.В. Щербакова . - М.: УЦ Перспектива, 2013. - 408 с.
9. Формирование личности в переходный возраст: от подросткового к юношескому возрасту/ Под.ред. И.В Дубровиной. – М, 1987
10. Ахмедов, Т. И. Лучшие психологические тесты [Текст] / Т. И. Ахмедов. – М. : Эксмо, 2009. – 608 с. – (Мед. практика).
11. Баданина, Л. П. Психология познавательных процессов [Текст] : учеб. пособие / Л. П. Баданина. – М. : Флинта ; МПСИ, 2008. – 240 с. – (Б-ка психолога).
12. Бархаев, Б. П. Педагогическая психология [Текст] : учеб. пособие для вузов / Б. П. Бархаев. – СПб. : Питер, 2009. – 448 с. : ил. – (Учеб. пособие).
13. Классическая социальная психология [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / под ред. Е. И. Рогова. – Ростов-н/Д. : ИЦ «МарТ», 2008. – 416 с. – (Учеб. курс).

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

14. Щербатых, Ю. В. Психология предпринимательства и бизнеса [Текст] : учеб. пособие / Ю. В. Щербатых. – СПб. : Питер, 2009. – 304 с : ил. – (Учеб. пособие).
15. Батюта, М.Б. Возрастная психология: Учебное пособие / М.Б. Батюта, Т.Н. Князева. - М.: Логос, 2013. - 306 с.
16. Болотова, А.К. Психология развития и возрастная психология: Учебное пособие / А.К. Болотова, О.Н. Молчанова. - М.: ИД ГУ ВШЭ, 2012. - 526 с.
17. Дарвиш, О.Б. Возрастная психология: Учебное пособие / О.Б. Дарвиш; Под ред. В.Е. Ключко. - М.: КДУ, Владос-Пр., 2013. - 264 с. Хухлаева, О.В. Психология развития и возрастная психология: Учебник для бакалавров / О.В. Хухлаева, Е.В. Зыков, Г.В. Бубнова. - М.: Юрайт, 2013. - 367 с.
18. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - СПб.: Питер, 2013. - 624 с
19. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 304 с.
20. Информационные технологии в образовании: Учебно- методическое пособие. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013. — 227 с.
21. Бидайбеков Е.Ы. Информатизация образования как деятельность (задачи и проблемы) // Информатика и образование. 2010. № 14. С. 15—25.
22. Ананьев И.И. Использование информационной системы для модульной организации образовательного процесса / И.И.Ананьев, П.И.Ананьев, А.В.Бобров // Измерение, контроль, информа- тизация. Барнаул, 2007. С. 161—163.-практической конференции (2-4 октября 2003 г.) - Н Новгород: УРАО, 2003. С.60-62
23. Кручинина Г.А. Метод проектов в контекстном обучении в условиях информатизации образования / Проблемы теории и практики в подготовке современного специалиста. Межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 1.Н. Новгород, Изд-во НГЛУ им. Н.А.Добролюбова, 2003. С. 113-123
24. Исакова С.Н. Формирование готовности студентов педагогического колледжа к использованию информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности».
25. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" (ред. от 02.07.2013). Ст. 6
26. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" (ред. от 02.07.2013). Ст. 19
27. Указ Президента РФ от 01.06.2012 № 761 "О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы"
28. Указ Президента РФ от 02.10.1992 № 1157 "О дополнительных мерах государственной поддержки инвалидов" (ред. от 24.09.2007)
29. Постановление Правительства РФ от 18.07.1996 № 861 "Об утверждении Порядка воспитания и обучения детей-инвалидов на дому и в негосударственных образовательных учреждениях" (ред. от 04.09.2012)
30. Национальный стандарт РФ "Социальное обслуживание населения. Качество социальных услуг. Общие положения. ГОСТ Р 52142-2003", утв. постановлением Госстандарта России от 24.11.2003 № 326-ст. Подп. 4.5.5
31. Письмо Минобрнауки России от 30.09.2009 № 06-1254 "О Рекомендациях по организации деятельности по созданию условий для дистанционного обучения детей-инвалидов, нуждающихся в обучении на дому, в субъекте Российской Федерации"
32. Письмо Минобрнауки России от 18.04.2008 № АФ-150/06 "О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами"

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

33. Атемаскина Ю.В. Богословец Л.Г. Современные педагогические технологии в ДОУ.- Санкт-Петербург: Изд-во «Детство-Пресс». - 2011. - С.89.
34. Атутов П.Р. Технология и современное образование / П.Р. Атутов // Педагогика. - 1996. - № 2.-С.236.
35. Белкин А.С. Витагенное обучение с голографическим методом проекций / А.С. Белкин // Школьные технологии. - 1998. - № 3.
36. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько. - М., 1995.- С.287.
37. Буланова - Топоркова М.В., Духавнева А.В. и др. Педагогические технологии. - Ростов н/Д: издательский центр «Март», 2002.- С.47.
38. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии, - М.: Сентябрь. - 1996.- С.156.
39. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике / М.В. Кларин. - Рига Эксперимент, 1995. - С.-478.
40. 8.Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии: - М.: Педагогическое общество России, 2000. - С.214.
41. Кудрявцев В.Т. Проблемное обучение: истоки, сущность перспективы / В.Т. Кудрявцев. - М.: Знание, 1991.- С.26.
42. Кукушкин В.С. Современные педагогические технологии. Начальная школа. Пособие для учителя. - Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2003.- С.59-64
43. 11.Леднев В.С. Содержание общего среднего образования. М.: Педагогика, 1980.- С.85. 12.Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. М.: Педагогика, 1981.- С.159. 13.Матюнин Б.Г. Нетрадиционная педагогика / Б.Г. Матюнин. - М., 1995.
44. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей / Под общей ред. В.С. Кукушина. - Москва: ИКЦ «МарТ», 2004. - С.336.
45. Сальникова Т.П. Педагогические технологии: Учебное пособие /М.:ТЦ Сфера, 2005.- С.57.
46. Селевко Г.К. Воспитательные технологии. - М.: НИИ школьных технологий, 2005.- С.269.
47. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М.: Народное образование, 1998. - С.73.
48. Фоменко В.Т. Нетрадиционные системы организации учебного процесса / В.Т. Фоменко. - Ростов н/Д: ГНМЦ, 1994.
49. Белобородов В.Л., Зурабян С.Э., Лузин А.П., Тюкавкина Н.А. Органическая химия. М.: «Дрофа». 2002. Кн. 1. 640 с.
50. Березин Б.Д., Березин Д.Б. Курс современной органической химии. М.: «Высшая школа». 1999. 768 с.
51. Моррисон Р., Бойд Р. Органическая химия. М.: «Мир». 1974, 1132 с.
52. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: Изд. МГУ. 1999. Ч. 1. 608 с.
53. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: Изд. МГУ. 1999. Ч. 2. 624 с.
54. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2004. Ч. 3. 544 с.
55. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2004. Ч. 4. 726 с.
56. Чернобельская, Г.М. Теория и методика обучения химии: учебник для студентов педагогических вузов /Г.М. Чернобельская. – М.: Дрофа, 2010. – 318 с. ISBN 978-5-358-06379-2.



## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

57. Пак, М.С. Дидактика химии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/М.С. Пак. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 315. ISBN 5-691-01281-9.
58. Пак, М.С. Дидактика химии: становление и развитие: Книга для учителя.— СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. — 79 с. ISBN 978–5–8064–2089–4.
59. Пак, М.С. Теория и методика обучения химии: учебник для вузов /М. С. Пак. – СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. – 306 с. ISBN 978–5–8064–2122-8.
60. Методика обучения химии. Авторский сайт профессора Штремплера Г.И. <http://www.strempeler.ucoz.ru>.
61. Белобородов В.Л., Зурабян С.Э., Лузин А.П., Тюкавкина Н.А. Органическая химия. М.: «Дрофа». 2002. Кн. 1. 640 с.
62. Березин Б.Д., Березин Д.Б. Курс современной органической химии. М.: «Высшая школа». 1999. 768 с.
63. Моррисон Р., Бойд Р. Органическая химия. М.: «Мир». 1974, 1132 с.
64. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: Изд. МГУ. 1999. Ч. 1. 608 с.
65. Реутов О.А., Курц А.Л. Бутин К.П. Органическая химия. М.: Изд. МГУ. 1999. Ч. 2. 624 с.

## 6. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

6.1. В качестве итоговой аттестации слушателей определена подготовка и защита аттестационной работы. Итоговая аттестация организуется и проводится образовательным учреждением самостоятельно. Для итоговой аттестации формируется итоговая аттестационная комиссия. Аттестационная комиссия формируется приказом руководителя образовательного учреждения. В состав аттестационной комиссии входит не менее пяти человек, в том числе председатель аттестационной комиссии, заместитель председателя аттестационной комиссии, иные члены аттестационной комиссии, секретарь аттестационной комиссии. Итоговую аттестационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует ее деятельность, обеспечивает единство требований, предъявляемых к слушателям. Председателем аттестационной комиссии не может быть работник образовательного учреждения. Председатель аттестационной комиссии назначается учредителем образовательного учреждения. Руководитель образовательного учреждения является заместителем председателя аттестационной комиссии. Аттестационная комиссия формируется из преподавателей образовательного учреждения и лиц, приглашенных из сторонних учреждений. Итоговая аттестация проводится по месту нахождения образовательного учреждения. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся. Защита аттестационной работы проводится на открытых заседаниях итоговой аттестационной комиссии с участием не менее двух третей их состава. Решение аттестационной комиссии принимается на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. Решение комиссии принимается сразу же и сообщается слушателю. Все заседания аттестационной комиссии оформляются протоколами. Секретарь ведет протоколы заседаний аттестационной комиссии. Протоколы заседаний аттестационной комиссии хранятся в архиве образовательного учреждения. Итоговая аттестация слушателей завершается выдачей диплома о профессиональной переподготовке установленного образца. Выдача слушателям дипломов о профессиональной переподготовке осуществляется при условии успешной защиты аттестационной работы. Обучающиеся, не защитившие аттестационную работу, вправе подать апелляцию. Отчеты о работе итоговой аттестационной комиссии докладываются на педагогическом совете образовательного учреждения.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

6.2. Перечень тем итоговой аттестационной работы по программе профессиональной переподготовки "Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС" включает:

1. Водород и его соединения.
2. Вода и ее биологическое значение.
3. Соединения серебра и золота.
4. Жизнь и деятельность Марии Кюри-Складовской.
5. Алюминий и его соединения.
6. Медь и его соединения.
7. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
8. Роль женщин в химии.
9. Периодический закон и строение атома.
10. Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова.
11. Роль неорганической химии как науки в развитии сельского хозяйства.
12. Развитие неорганической химии за рубежом.
13. Применение удобрений с учетом потребности растений.
14. Химия «горячих» атомов.
15. Химия высоких скоростей.
16. Высокотемпературная химия.
17. Ультрамикрoхимия.
18. Внутрикoмплекcные соединения.
19. Редкоземельные элементы. Синтетические элементы.
20. Новое учение о коррозии.
21. Электроны и химическая связь.
22. Тяжелые металлы и их роль на растения и животные
23. Основные представления квантовой механики.
24. История появления карандаша (углерод).
25. Металлополимерные материалы.
26. Координационная теория Альфреда Вернера.
27. Комплексные соединения в науке и технике.
28. Значение естественной радиоактивности в жизни растений и животных.
29. Биологическая роль микроэлементов и их применение в сельском хозяйстве и медицине.
30. История развития электролитической диссоциации Аррениуса (1887).

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ

Оценка качества освоения учебной программы проводится в отношении:

- соответствия результатов освоения программы заявленным целям, задачам и планируемым результатам обучения,
- соответствия процесса обучения по программе установленным требованиям к структуре, порядку и условиям ее реализации,
- способности образовательной организации результативно и эффективно выполнять деятельность по предоставлению образовательных услуг в рамках реализуемой учебной программы.

Оценка качества освоения учебной программы проводится в следующих формах:

- внутренний мониторинг качества образования,
- внешняя независимая оценка качества образования.

Конкретными элементами системы оценки качества освоения программы являются:

- 7.1 Посещение занятий преподавателями с составлением листа обзорной проверки качества.
- 7.2 Тестирование слушателей по программе профессиональной переподготовки (тестовый контроль как квалиметрический метод оценки качества обучения).
- 7.3 Организация круглых столов с представителями оценочного сообщества и специалистов в области независимой технической экспертизы.
- 7.4 Оппонирование слушателями аттестационных работ. Экспертиза специалистами аттестационных работ.
- 7.5 Анализ степени удовлетворенности слушателей качеством реализуемой учебной программы (анкетирование слушателей).
- 7.6 Оценка учебно-методического комплекса реализуемой программы.
- 7.7 Проведение самообследования образовательного учреждения.
- 7.8 Аудит качества освоения учебной программы независимыми специалистами в области судебной строительно-технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости.
- 7.9 Проведение общественной аккредитации программы в независимых аккредитационных органах.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

---

дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки  
«Педагогическое образование: учитель химии в соответствии с ФГОС»

### 8. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

---

- 8.1. Преподаватель высшей квалификационной категории, учитель информатики и информационных технологий Мазепова Ольга Леонидовна.
- 8.2. Преподаватель первой квалификационной категории, учитель биологии, химии и экологии Котова Татьяна Юрьевна