

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Челябинский институт переподготовки и повышения  
квалификации работников образования»

Кафедра естественно-математических дисциплин



УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГБУ ДПО ЧИПКРО  
№ 80 от 29.12.2023  
А.Г. Обоскалов

**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» В  
УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫХ  
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ОБЩЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

*Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации*

*(аннотация)*

Челябинск

## I. Пояснительная записка

### **1.1. Цель и задачи программы повышения квалификации**

Необходимость обновления содержания и совершенствование методики преподавания учебного предмета «Химия» в основной школе в условиях введения и реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования существенно меняют содержание и характер профессиональной деятельности педагога.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования обеспечивает:

- единство образовательного пространства Российской Федерации;
- вариативность содержания образовательных программ общего образования;
- личностное развитие обучающихся, в том числе духовно-нравственное и социокультурное, включая осознание ими своей российской гражданской идентичности как составляющей их социальной идентичности;
- развитие представлений обучающихся о высоком уровне научно-технологического развития страны, овладение ими современными технологическими средствами в ходе обучения и в повседневной жизни, формирование у обучающихся культуры использования информационно-коммуникационных технологий;
- расширение возможностей для реализации права выбора педагогическими работниками методик обучения и воспитания, методов оценки знаний, использование различных форм организации образовательной деятельности обучающихся.

Таким образом, возникает потребность переосмысления подходов к определению целей, задач, отбору содержания и методов обучения, умению обучающимися применять теоретические знания в определенной будущей профессиональной деятельности. Выделенные позиции явились основаниями для определения тематики и обоснования актуальности дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Методика преподавания учебного предмета «Химия» в условиях реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования». Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации предполагает создание условий для развития профессиональной компетентности слушателей по вышеуказанному направлению.

**Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации** является совершенствование профессиональных компетенций педагогов в методике преподавания учебного предмета «Химия» в условиях реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

### **Задачи реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации:**

– определить приоритеты педагогической деятельности в контексте федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и ценностные ориентиры духовно-нравственного развития обучающегося;

– формировать у слушателей готовность к проектированию и реализации рабочей программы учебного предмета «Химия» на основе обновления и систематизации содержания;

– обеспечить освоение слушателями подходов и методов формирования функциональной грамотности на основе применения практико-ориентированного обучения;

– познакомиться с опытом использования современных педагогических технологий для достижения образовательных результатов, определенных в ФГОС ООО и ФОП ООО.

### **1.2. Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в процессе обучения**

Перечень компетенций слушателей, развитие которых осуществляется в ходе реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (определён исходя из требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»):

– уметь разрабатывать и реализовывать программы учебных дисциплин в рамках основных образовательных;

– уметь проектировать образовательный процесс с позиции практико-ориентированной направленности обучения, основанный на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде;

– уметь планировать учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, а также современных информационных технологий и методик обучения;

– уметь планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой.

### **1.3. Категория слушателей с указанием требований к их квалификации.**

Высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, либо высшее образование или среднее профессиональное

образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации.

#### 1.4. Планируемые результаты обучения.

Трудовая функция	Трудовое действие	Уметь	Знать
Профстандарт «Педагог» Общепедагогическая функция. Обучение	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, обеспечивающими формирование функциональной грамотности обучающихся.	Применять современные методики преподавания для формирования функциональной грамотности обучающихся.
	Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы.	Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.	Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке.
	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.	Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.	Основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики.

<p>Планирование и проведение учебных занятий.</p>	<p>Разрабатывать (осваивать) и применять современные психологопедагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде.</p>	<p>Основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях.</p>
<p>Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению. Организация, осуществление контроля</p>	<p>Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебноисследовательскую, художественно</p>	<p>Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения. Основы методики преподавания, основные и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися.</p>

			<p>Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p>
<p>Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования</p>	<p>Формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира.</p>	<p>Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.</p>	<p>Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета).</p>

	<p>Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обуче</p>	<p>Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных</p>	<p>Программы и учебники по преподаваемому предмету. Современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и ния и развития. информационных технологий и методик обучения. индивидуальных особенностей обучающихся. Методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения.</p>
--	---	---	---

### **1.5. Структура образовательной программы (в т.ч. описание подходов к формированию содержания разделов образовательной программы).**

В структурном плане дополнительная профессиональная программа включает следующие разделы:

- современные нормативно-правовые основы обновления технологий общего образования;
- психолого-педагогические основания использования практико-ориентированного обучения в педагогической деятельности в общеобразовательных организациях;
- содержательные и процессуальные аспекты использования практико-ориентированного обучения при организации образовательного процесса в дошкольных и общеобразовательных организациях;
- прикладные аспекты использования практико-ориентированного обучения при организации образовательного процесса и общеобразовательных организациях.

В первом разделе «Современные нормативно-правовые основы профессиональной деятельности» изучаются нормативные основания обновления технологий общего образования.

Во втором разделе «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности» представлены психолого-педагогические аспекты реализации обучения в педагогической деятельности с учетом индивидуальных, возрастных и психологических особенностей обучающихся.

Третий раздел «Содержательные и процессуальные аспекты

профессиональной деятельности» направлен на изучение особенностей практико-ориентированного обучения как одной из тенденций современного образования. Практико-ориентированное обучение рассматривается в контексте современных образовательных технологий. Особый акцент делается на проектировании образовательного процесса на основе практико-ориентированного обучения.

В четвертом разделе «Прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности» теоретические представления, полученные в рамках изучения тем предыдущих разделов технологично отрабатываются слушателями в практической деятельности. Практическая деятельность слушателей осуществляется посредством организации работы по разработке технологической карты учебного занятия, отражающей практико-ориентированную направленность, обучения, а также предложений о внесении изменений во внутреннюю систему оценки качества образования с точки зрения оценки эффективности организации образовательного процесса.

#### **1.6. Характеристика организационно-педагогических условий достижения планируемых результатов (методические, кадровые, материально-технические и организационные особенности построения программы).**

*Методические условия.* Для каждого учебного занятия определены темы и раскрываемые в них вопросы для лекционных и практических занятий. Обучение целесообразно проводить с применением активных и интерактивных методов и приемов обучения, в том числе технологий проектирования, иницирующих продуктивность работы слушателей. Занятия выстраиваются таким образом, чтобы была учтена специфика контингента слушателей.

*Кадровые условия.* Реализацию дополнительной профессиональной программы повышения квалификации осуществляют представители профессорско-преподавательского состава ГБУ ДПО ЧИППКРО, педагогические работники системы образования (руководители и педагоги образовательных организаций), обладающие профессиональными компетенциями, являющиеся победителями конкурсов профессионального мастерства, а также представители образовательных организаций, являющихся РИП и ФИП.

*Материально-технические условия.* Материально-технические особенности построения программы определяются требованиями по каждой конкретной учебной теме, а также требованиями к современной организации образовательной деятельности в ГБУ ДПО ЧИППКРО. Образовательная деятельность в ГБУ ДПО ЧИППКРО ведется на площадях, закрепленных на праве оперативного управления за государственным учреждением, которые позволяют вести обучение в две смены. Учебный процесс обеспечен достаточным количеством аудиторий и вспомогательных помещений, а также необходимым инструментарием. Для реализации программы используются учебные аудитории, обеспеченные интерактивным оборудованием,



компьютерный класс, библиотека. Имеются разрешения органов санитарно-эпидемиологического надзора и Госпожнадзора на указанные площади. Оснащенность ГБУ ДПО ЧИППКРО вычислительной техникой и оборудованием соответствует современным требованиям.

Оба учебных корпуса подключены к сети Интернет по безлимитному тарифу, главный корпус также имеет дополнительное подключение для проведения видеоконференций и занятий в дистанционном режиме. Интернет также подключен к кабинету самоподготовки в общежитии. В главном корпусе организовано подключение к сети Интернет для преподавателей и слушателей в режиме Wi-Fi. На всех компьютерах Института установлены лицензионные операционные системы и пакет прикладных программ. Требуется наличие мультимедийного оборудования, множительной техники, возможности выхода в Интернет в ходе учебных занятий. При реализации данной программы в онлайн-режиме слушателям необходимо иметь доступ в интернет и ссылку, по которой они смогут прослушать темы, а также доступ на образовательную платформу «Moodle». В формате очного обучения аудиторная форма работы может реализоваться в онлайн-режиме путем синхронного обучения слушателей через специальные платформы.

На всех компьютерах Института установлены лицензионная операционная система и пакет прикладных программ.

Таким образом, материально-техническая база Института позволяет эффективно обеспечивать образовательную деятельность по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в соответствии с современными требованиями к организации образовательного процесса.

**Организационные условия.** Данная дополнительная профессиональная программа определяет цели подготовки слушателей, логику развертывания содержания образования, само содержание дополнительного профессионального образования, методы обучения слушателей, продолжительность подготовки слушателей в целом и получения промежуточных результатов подготовки. В основе программы – следующие принципы.

1. Содержание образовательной программы основывается на основных положениях, профессиональных стандартов работников образования.

2. Реализация программы предполагает учет психолого-педагогических закономерностей образования взрослых.

3. Проектирование содержания образования основывается на развивающейся профессиональной деятельности слушателей курсов, решаемых ими в практике профессиональных задачах.

Программа ориентирована на обучение педагогических работников образовательных организаций. Программа предполагает общий объем курсовой подготовки – 72 часа. Из них 11 – лекций, 23 – практические занятия, в том числе 36 часов с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В соотношении лекционных и практических занятий преобладают практические (32 % против 67 %), что обусловлено ориентацией на практическую подготовку слушателей.

Практические учебные занятия направлены на эффективную подготовку педагогов образовательных организаций к реализации ФГОС ООО и ФОП ООО в образовательном процессе.

Практические занятия рассматривается как особый интенсивный тип организации работы слушателей, при котором, используя специальные методы / инновационные практики (в том числе РИПов, ФИПов) позволяет за время работы слушателей в рамках курсов повышения квалификации повысить их профессиональную компетентность.

### **1.7. Описание формы итоговой аттестации (с обоснованием).**

Итоговая аттестация слушателей проводится в виде междисциплинарного экзамена в форме теста, позволяющего определить уровень достижения слушателями планируемых результатов реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

### **1.8. Формы реализации программ повышения квалификации с указанием трудоемкости.**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации реализуется при трудоёмкости 72 часа в очной-заочной форме обучения, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

## II. Учебный план

### **2.1 Учебный план**

Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Методика преподавания учебного предмета «Химия» в условиях реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»

**Категория слушателей:** учителя предмета «Химия».

**Трудоемкость программы:** 72 часа (36 часов очно, 36 часов с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения)

**Форма обучения:** очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

№	Наименование разделов	Всего часов	Вид учебных занятий, учебных работ, в том числе				Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация, итоговая аттестация)
			Лекции, час	Практические занятия, час	Дистант, час	Самостоятельная работа, час	
1.	Современные нормативно-правовые основания	6	5	1			Практическая работа
2.	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности	12	8	4			
3.	Содержательные и процессуальные аспекты профессиональной деятельности	28	4	6	18		
4.	Прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности	24	2	12	4		
	Промежуточная аттестация						
	Итоговая аттестация	2			2		
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>24</b>		

### III. Рабочая программа курса

#### 3.1. Учебно-тематический план образовательной программы

#### «Методика преподавания учебного предмета «Химия» в условиях реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»

**Категория слушателей:** учителя химии.

**Трудоемкость программы:** 72 часа (36 часов очно, 36 часов с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения)

**Форма обучения:** очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

№	Наименование разделов	Всего часов	Вид учебных занятий, учебных работ, в том числе				Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация, итоговая аттестация)
			Лекции, час	Практические занятия, час	Дистант, час	Самостоятельная работа, час	
<b>1.</b>	<b>Современные нормативно-правовые основы образования</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			
1.1.	Стратегические национальные приоритеты государственной политики в сфере общего / дополнительного образования	1	1				
1.2.	Правовые основы деятельности образовательной организации	2		2			Практическая работа (ТК)
1.3.	Права участников образовательных отношений	2	1	1			
1.4.	Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования и федеральные основные общеобразовательные программы в контексте стратегических национальных приоритетов государственной политики в сфере образования	1	1				
<b>2.</b>	<b>Психологические предпосылки повышения эффективности профессиональной деятельности педагога</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		
2.1.	Конструктивное взаимодействие с	4	4				

	обучающимися с точки зрения современных психологических теорий и концепций						
2.2.	Психологические предпосылки повышения эффективности профессиональной деятельности педагога	2		2			
2.3	Совершенствование педагогической деятельности в условиях изменяющейся системы российского образования	4			4		
2.4	Ценностные ориентиры духовно-нравственного развития обучающихся	2			2		
<b>3.</b>	<b>Содержательные и процессуальные аспекты профессиональной деятельности</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>18</b>		
3.1.	Актуальные вопросы нормативного, методического и дидактического обеспечения преподавания учебного предмета «Химия»	4	2	2			Практическая работа
3.2.	Возможности учебного предмета «Химия» для развития функциональной грамотности	8	2	2	4		Практическая работа
3.3.	Современные образовательные технологии в преподавании учебного предмета «Химия»	4			4		Тест
3.4.	Учебно-исследовательская и проектная деятельность, как средство достижения образовательных результатов	4			4		Тест
3.5.	Создание условий для мотивации обучающихся к активной учебной деятельности	6			6		Практическая работа
<b>4.</b>	<b>Прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности.</b>	<b>26/34</b>	<b>4</b>	<b>12/20</b>	<b>10</b>		
4.1.	Реализация рабочей программы по учебному предмету «Химия» на основе практико-ориентированной модели обучения	6/12		6/12			Практическая работа
4.2.	Оценивание достижений обучающимися планируемых результатов освоения основных образовательных программ. Современные технологии оценивания.	4			4		Практическая работа
4.3.	Цифровая образовательная среда как средство	4	2	2			Практическая

	повышения эффективности обучения						работа
4.4.	Специфика деятельности учителя в открытой безопасной цифровой образовательной среде	2/4		2/4			Практическая работа
4.5.	Проектирование современного урока химии в условиях реализации ФГОС ООО	10	2	2	6		Практическая работа
	Промежуточная аттестация						
	Итоговая аттестация	2			2		Междисциплинарный экзамен
	<b>Итого</b>	<b>72/8</b>	<b>15</b>	<b>21/29</b>	<b>36</b>		

## IV. Оценочные материалы

### Текущий контроль по первому разделу

**Раздел программы:** Тема 1.3. Права и обязанности участников образовательных отношений

**Форма:** практическая работа

**Описание требования к выполнению:** На основе изучения положений профессионального стандарта педагога необходимо выполнить задание: заполнить предлагаемыми вариантами ответов таблицу «Характеристика и применение профессионального стандарта».

**Критерии оценивания:** Полностью заполненная таблица с полной характеристикой применения профессионального стандарта.

**Количество попыток:** не ограничено

Краткая характеристика материалов входной, итоговой диагностики для проведения оценки уровня освоения программы слушателями.

При реализации образовательной программы используется входная и итоговая диагностика, которая учитывает субъектную позицию слушателей. Входная и итоговая диагностика разработаны в форме анкеты.

### Текущий контроль по второму разделу

**Раздел программы:** Тема 2.4. Ценностные ориентиры духовно-нравственного развития обучающихся (2 часа, практическое занятие)

**Форма:** Практическая работа №1

**Описание, требования к выполнению:** практическая работа осуществляется каждым слушателем индивидуально.

Текущий контроль и оценка уровня освоения программы осуществляется в ходе выполнения слушателями практической работы. Выберите одну из описанных ситуаций и проанализируйте ее, опираясь на знание отечественных и зарубежных теорий личности, педагогических концепций. Составьте алгоритм действий педагога в данной ситуации. Для описания алгоритма Вы можете воспользоваться материалами учебного пособия: «Психолого-педагогическое обеспечение профессиональной деятельности учителя: Психолого-педагогическое обеспечение профессиональной деятельности учителя. В 4-х ч. Ч. 2: Педагогические ситуации в школе: учебное пособие для слушателей курсов повышения квалификации педагогических кадров» / Д.Ф. Ильясов, В.Н. Кеспииков, Е.А. Селиванова, О.А. Ильясова. – Москва: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2012. – 328 с. (Пособие прикреплено в дистанционном курсе).

Кейс. Мише 14 лет, он хорошо учится, живет рядом со школой. Родители отдали мальчика в секцию карате. Выходя из школы после уроков, он встретил по пути свою бабушку, которая расспросила его о школе, поправила шарф, а на прощание поцеловала. Эту сцену сняли на видео его одноклассники, поместили в социальную сеть и подписали «У Миши новая подружка!». Когда Миша

узнал, кто это сделал, он сильно избил одноклассника, из-за этого его отстранили от участия в соревнованиях.

**Критерии оценивания:** задание оценивается по системе «зачтено – не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится, если слушатель представил полные аргументированные ответы на пять вопросов:

- назвал нормативные документы, регламентирующие деятельность педагога в выбранной ситуации (законы, локальные акты общеобразовательной организации);
- указал психологические теории, раскрывающие причины поведения ребенка;
- предложил и обосновал стратегии поведения учителя с точки зрения педагогических концепций;
- спроектировал ориентировочный алгоритм поведения учителя в выбранной ситуации;
- построил стратегию психолого-педагогической профилактики агрессивного поведения субъектов, вовлеченных в педагогическую ситуацию.

Если слушатель не представил ответ на один вопрос и более, то получает оценку «не зачтено».

**Количество попыток:** не ограничено

### Текущий контроль по третьему разделу

**Раздел программы:** 3.1 Актуальные вопросы нормативного, методического и дидактического обеспечения преподавания учебного предмета «Химия»

**Форма:** практическая работа

**Описание требования к выполнению:** проектирование фрагмента рабочей программы на основе ФОП, работа выполняется малыми группами последующим обсуждением

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ХИМИЯ базовый уровень

№	Тема	Кол-во часов	ЭОР	РНЭО	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
8 класс						

**Критерии оценивания:** Правильное и логичное заполнение фрагмента рабочей тетради

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел программы:** 3.2. Возможности учебного предмета «Химия» для развития функциональной грамотности

**Практическая работа**



Разработка практико-ориентированных заданий на функциональную грамотность

1. Разработайте практико-ориентированное задание на развитие естественнонаучной грамотности, преобразовав задание, которое используется в учебнике.

2. К предложенному тексту подготовьте задания на извлечение информации из текста, её интерпритацию, анализ и оценку достоверности.

3. Вам предложена идея разработки кейса, описана проблема межпредметного характера, актуальная для региона или вашего населенного пункта (содержательные области формирования глобальных компетенций: здоровое питание, экологические проблемы) и дан информационный материал. Разработайте задания к предложенному кейсу, направленные на формирование глобальных компетенций и естественно-научной грамотности. Структурируйте предложенный материал, при необходимости дополните его необходимой информацией для решения данных заданий (текст, изображение, таблица, график и т.д.).

**Критерии оценивания:** слушатели получают зачет, если разработанный кейс отвечает следующим критериям: отобранная информация кейса соответствует поставленной проблеме; объем отобранной информации достаточен для решения проблемы; разработаны вопросы разного уровня сложности; определены компетенции естественнонаучной грамотности. Каждый критерий оценивается по дихотомической системе (0-2 балла). Максимальное количество баллов 8. Если кейс оценивается в 4 балла и выше, то все члены группы получают зачет, в другом случае работа не зачтена.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел программы:** 3.3. Современные образовательные технологии в преподавании учебного предмета «Химия»

**Форма:** Практическая работа.

1. Определите, какие образовательные результаты формируются у обучающихся в результате их применения. Заполните таблицу.

№	Современная образовательная технология	Планируемые результаты	
		Метапредметные	Предметные

2. Исследовательская и проектная деятельность, как методы практико-ориентированного обучения. Изучение статьи <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sovremennyh-tehnologiy-obucheniya-na-urokah-himii/viewer> Яковенко К.В. «Применение современных технологий обучения на уроках химии»

**Критерии оценивания:** Определены образовательные результаты и их применение.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел программы:** 3.4. Учебно-исследовательская и проектная деятельность, как средство достижения образовательных результатов.

**Форма:** практическая работа

Тест. Слушателям предлагается выполнить тест, по данной теме. Тест содержит вопросы подготовки, реализации и оценивания учебно-исследовательской и проектной деятельности в образовательных организациях

Тест по теме «Учебно-исследовательская и проектная деятельность, как средство достижения образовательных результатов»

Указание по выполнению теста. Выберите один правильный ответ из предложенных.

1. Особенностью проектной деятельности является ее направленность на
  - а. Проведение эксперимента
  - б. Решение проблемы
  - в. Обоснование и защиту идеи
  - г. Подтверждение выдвинутой гипотезы
  - д. Получение конкретного результата – продукта**
  
2. На уроке организации проектной деятельности по выполнению группового проекта целесообразно применять формы
  - а. Фронтальную
  - б. Индивидуальную
  - в. Внеурочную
  - г. Групповую**
  
3. Основателем метода проектов в обучении был:
  - а. К.Д. Ушинский;
  - б. Дж. Дьюи;**
  - в. Дж. Джонсон;
  - г. Коллингс.
  
4. Какое из приведённых определений проекта верно:
  - а. Проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам;**
  - б. Проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели;
  - в. Проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего;
  - г. Проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей.

5. Выберите лишнее. Виды проектов по доминирующей роли обучающихся:

- а. поисковый;**
- б. ролевой;
- в. информационный;
- г. творчески

6. Результатами (результатом) осуществления проекта является (являются):

- а. Формирование специфических умений и навыков проектирования;
- б. Личностное развитие обучающихся (проектантов);
- в. Подготовленный продукт работы над проектом;
- г. Все вышеназванные варианты.**

7. Выберите правильное выражение

- а. цель проекта может быть неконкретной и иметь различное понимание;
- б. ошибка в постановке цели проекта не влияет на результат;
- в. достижимость цели проекта обозначает, что она должна быть реалистичной

8. Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта

- а. цель включает много задач,
- б. цель не предполагает результат,**
- в. цель не содержит научных терминов.

9. Деятельность – связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов – это...?

- а. исследовательская деятельность**
- б. научная деятельность
- в. проектная работа
- г. познавательная деятельность

10. Слово «проект» в буквальном переводе обозначает:

- а. самый главный,
- б. предшествующий действию,
- в. брошенный вперед.**

11. Выберите правильное выражение

- а. цель проекта может быть неконкретной и иметь различное понимание;
- б. ошибка в постановке цели проекта не влияет на результат;
- в. достижимость цели проекта обозначает, что она должна быть реалистичной.**

12. Выберите лишнее. Типы проектов по содержанию:

- а. монопредметный,
- б. деятельностный,
- в. индивидуальный,

## г. метапредметный

13. Методы исследования делятся на:

- а. формирующие и констатирующие;
- б. теоретические и эмпирические;**
- в. творческие и шаблонные;
- г. диалектические и исторические.

14. К теоретическим методам исследования относятся:

- а. контент-анализ;
- б. наблюдение;
- в. анализ;**
- г) моделирование.

15. Среди теоретических методов найдите эмпирический:

- а. анализ;
- б. синтез;
- в. наблюдение;**
- г. абстрагирование.

16. Метод исследования, предполагающий, что обследуемый отвечает на ряд задаваемых ему вопросов:

- а. манипуляция;
- б. опрос;**
- в. тестирование;
- г. эксперимент.

17. Важнейшие выводы, к которым пришел автор исследовательской работы:

- а. приложения;
- б. введение;
- в. заключение;**
- г. основная часть.

18. Метод исследования – это...:

- а. способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи, совокупность приёмов и операций практического и теоретического освоения;**
- б. точка зрения, с позиции которой рассматриваются или воспринимаются те или иные предметы, понятия, явления;
- в. инструмент для добывания фактического материала;

19. Укажите преимущество подгрупповых проектов:

- а. автор проекта получает наиболее полный и разносторонний опыт проектной деятельности на всех этапах работы;
- б. у автора есть возможность обогащаться опытом других, видеть более

эффективные стратегии работы;

**в. формируются навыки сотрудничества, умения проявлять гибкость, видеть точку зрения другого, идти на компромисс ради общей цели;**

20. В план исследовательской работы не входит:

**а. титульный лист;**

б. список литературы;

в. основная часть;

г. введение.

21. Методы исследования, основанные на опыте, практике:

**а. эмпирические;**

б. теоретические;

в. статистические;

г. все варианты верны.

22. Метод исследования, который предполагает организацию ситуации исследования и позволяет её контролировать в процессе всей работы:

**а. наблюдение;**

б. эксперимент;

в. анкетирование;

г. все варианты верны.

23. К теоретическим методам относятся:

а. наблюдение;

б. эксперимент;

**в. синтез;**

г. анкетирование.

24. Исследование – это:

**а. сфера человеческой деятельности, направленная на выработку и теоретическую систематизацию объективных знаний о действительности. процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний о закономерностях образования, его структуре и механизмах, содержании, принципах и технологиях.**

б. проблемы, определение объекта и предмета, целей и задач исследования, формулировка основных понятий (категориального аппарата), предварительный системный анализ объекта исследования и выдвижение рабочей гипотезы

в. это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технология), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом

25. Гипотеза – это:

**а. научное предположение, еще не подкреплённое результатами**

## **эксперимента**

б. теория

в. закон

26. Моделирование это:

а. целенаправленный процесс восприятия предметов действительности, результаты которого фиксируются в описании.

**б. метод познания окружающего мира, состоящий в создании и исследовании моделей реальных объектов.**

в. метод познания, при помощи которого в контролируемых и управляемых условиях исследуются явления действительности.

### **Критерии оценивания:**

Зачтено – дано 19 правильных ответов, 75 %

Незачтено – дано менее 18 правильных ответов.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел:** Тема 3.5. Создание условий для мотивации обучающихся к активной учебной деятельности

**Форма:** практическая работа.

Описание, требования к выполнению: практическая работа осуществляется каждым слушателем индивидуально.

Текущий контроль и оценка уровня освоения программы осуществляется в ходе выполнения слушателями практической работы. Выберите одну из описанных ситуаций и проанализируйте ее. Напишите эссе, ответив на вопросы в кейсе. Объем работы не более 1 страницы. Требования к оформлению: поля 2 см со всех сторон, шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал 1,5.

*Кейс 1. Ученица 8 класса Мария на уроке не работала в тетради и не выполняла домашние задания. На уроке вела себя агрессивно. Не раз её вызывали к завучу, классный руководитель сообщила, что девочка живет в условиях неблагополучной семьи, её отец очень требователен и бывали случаи, когда он избивал подростка. В этой ситуации девочка пропускала занятия.*

*При первой беседе с девочкой выяснилось, что она зла на весь мир, потому что её никто не любит. Учитель пошла на встречу и предприняла определенные шаги для решения данной проблемы: побеседовала с отцом, провела консультации с девочкой по выполнению ею заданий. Девочка выполнила требуемые задания и, казалось бы, все наладилось, однако в конце четверти из-за предыдущих оценок у неё вышла тройка. Девочка расплакалась и сказала: «Я же Вам поверила! Я же так старалась! А вы мне за четверть 3 поставили! Как же так?»*

*Как быть учителю? Какие методы мотивации использовал учитель, а какие аспекты не учел? Стоит ли пойти на поводу у ученицы? Приведите свои примеры подобных ситуаций и опишите способы их решения.*

*Кейс 2. Середина учебного года. Ученик с задержкой психического развития учится в 9 классе. Он плохо запоминает учебный материал. Анализ рабочих*

*тетрадей показал наличие у подростка дисграфии. Характер работы: списывает с доски с ошибками, а спустя 10 минут однообразной работы вообще отказывается работать. Может встать в середине урока без разрешения учителя и выйти. Все контрольные и проверочные работы он написал на оценку «2».*

*Мальчик проживает в семье, состоящей из мамы, отца, брата и сестры. Мама работает воспитателем детского сада, отец не работает и ведет асоциальный образ жизни. Мама разводит руками и говорит, что ничего не может сделать.*

*Что необходимо предпринять учителю, чтобы сформировать мотивацию или познавательный интерес к уроку? Приведите свои примеры подобных ситуаций и опишите способы их решения.*

**Критерии оценивания:** оценка «зачтено» ставится, если эссе содержит ответы на поставленные в кейсе вопросы и личностную оценку слушателем проблемной ситуации.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел:** Тема 4.1. Реализация рабочей программы по учебному предмету «Химия» на основе практико-ориентированной модели обучения.

**Форма:** Практическая работа.

Разработать сценарий новые практико-ориентированные форм организации занятий (по выбору):

1. «Фабрика-специалистов» - состязательная игра, целью которой является получение практических навыков по специальности.
2. Занятие – «Обзор прессы». «Обзор прессы» подразумевает ознакомление с последними новостями из мира профессий и специальностей.
3. Занятие – «Большая пресс-конференция» или «Актуальное интервью» с участием специалиста из реальной профессиональной среды

**Критерии.** Разработан сценарий мероприятия с учетом практико-ориентированных форм обучения.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел:** Тема 4.2. Оценивание достижений учащихся планируемых результатов освоения основных образовательных программ

**Практическая работа**

Изучите статью «Виды оценивания». Укажите основные отличия суммативного и формирующего оценивания.

*Дополнительно Пройдя по ссылке, вы можете просмотреть вебинар, ведущая В.П. Ларкина «Технология формирующего оценивания»*

[https://www.youtube.com/watch?v=O\\_vZf-811-o](https://www.youtube.com/watch?v=O_vZf-811-o)

**Критерии оценивания:** Указаны основные отличия суммативного и формирующего оценивания.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел:** Тема 4.3. Цифровая образовательная среда как средство повышения эффективности обучения технологии.

### Практическая работа

Раздел	Тема и краткое содержание	Цель и характер практического занятия	Планируемые результаты обучения
Прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности	В ходе практического занятия слушателям предлагается рассмотреть несколько образовательных ресурсов и создать единый перечень ресурсов учебного назначения с использованием облачных технологий	<b>Цель:</b> познакомиться с качественными образовательными ресурсами (в соответствии с ГОСТ) <b>Характер:</b> индивидуальная работа слушателей или работа в малых группах	Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы
Прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности	В ходе практического занятия слушателям предлагается создать фрагмент учебного занятия с использованием новейшего оборудования, технологий (виртуальная, дополненная реальность и др.), а также интерактивных инструментов образовательной платформы «Российская электронная школа»	<b>Цель:</b> оценить возможности инновационного оборудования и образовательной платформы «Российская электронная школа» в аспекте повышения качества обучения и организации электронного обучения <b>Характер:</b> индивидуальная работа слушателей или работа в малых группах	Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения

**Критерии оценивания:** Слушателями рассмотрены цифровые образовательные ресурсы и создан фрагмент урока с использованием ЦОР и ЭОР

**Критерии.**

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел: 4.4.** Специфика деятельности учителя в открытой безопасной цифровой образовательной среде

**Форма:** практическая работа.

Практическая работа осуществляется в группах по 2-3 человека. Выберите тему урока, по которой будете разрабатывать технологическую карту. Выполните



отбор цифровых ресурсов по выбранной теме при использовании ФГИС «Моя школа». Определите на формирование каких результатов обучения направлены данные ресурсы (личностные, метапредметные, предметные).

**Критерии оценивания:** оценка «зачтено» ставится, если цифровые образовательные ресурсы подобраны в соответствии с темой урока и верно определены планируемые результаты.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел:** 4.5. Проектирование современного урока биологии в условиях реализации ФГОС ООО

**Практическая работа.**

В ходе занятия слушатели разрабатывают технологическую карту урока с применением практико-ориентированных заданий.

**Критерии.**

**Количество попыток:** не ограничено

**V. Краткая характеристика материалов входной, итоговой диагностики для проведения оценки уровня освоения программы слушателями.**

При реализации образовательной программы используется входная и итоговая диагностика, которая учитывает субъектную позицию слушателей. Входная и итоговая диагностика разработаны в форме анкеты.

Итоговая аттестация проводится в форме междисциплинарного экзамена. Итоговый тест включает вопросы, отражающие содержание всех разделов дополнительной профессиональной программы повышения квалификации. Слушателям предлагается несколько вариантов ответа на вопрос, из которых они должны выбрать один или несколько, по их мнению, верный вариант ответа.

Тест рассматривается как инструмент, выявляющий факт усвоения, и состоит из задания и эталона, т.е. образца полного и правильного выполнения задания.

При создании тестов учитывались следующие требования:

- содержательная валидность, т.е. соответствие содержанию обучения, отображенного в логической структуре и выраженного вполне определенными учебными элементами;

- простота, означающая необходимость ясного и недвусмысленного формулирования теста задания, обеспечивающего его общепонятность для испытуемых;

- однозначность обеспечиваемого конструкцией эталона, в котором должно содержаться полное и правильное решение (варианты решений);

- функциональная валидность (вычисление качества усвоения содержания учебного материала).

Введение методики точного вычисления качества усвоения слушателями курсов с помощью коэффициента усвоения  $K_u$  позволяет сформулировать один из важнейших принципов педагогической технологии, приобретающий смысл

общедидактического принципа, - это принцип завершенности обучения. Сравнение ответа учащегося с эталоном по числу правильных ответов дает возможность определить коэффициент усвоения ( $K_a$ ). Определение  $K_a$  является операцией измерения качества усвоения. Значение  $K_a$  как индикатора завершения процесса обучения соответствует дидактическому представлению об этих процессах, при этом требуемый коэффициент усвоения  $K_a \geq 0,7$ , т.е. коэффициент усвоения деятельности превзошел значение по проектируемому уровню усвоения 0,7 (по В.П.Беспалько)

На основе коэффициента усвоения  $K_a$  выработана шкала оценки знаний слушателей курсов по 5-ти балльной системе.

$K_a = a/p$ , где  $a$  – кол-во верно выполненных заданий;

$p = 48$  (общее количество заданий)

Таблица 1

### Шкала оценки знаний слушателей курсов

При  $K_a \geq 0,7$  процесс обучения можно считать завершенным на данном уровне усвоения.

Значения коэффициента усвоения ( $K_a$ )	Менее 0,7	От 0,7 до 0,83	От 0,84 до 0,92	От 0,93 до 1
Кол-во верно выполненных заданий	Менее 16	16-20	21-27	28-32
5-ти балльная шкала	1-2 (не удовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)

### Междисциплинарный экзамен (тест)

*Выберите правильные варианты ответов*

### ВОПРОСЫ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Отличительными особенностями обновленных ФГОС являются(выберите один верный ответ):

а. вариативность сроков реализации программ

б. наличие требований к структуре программ, условиям реализации программ, результатам освоения программ

**в. конкретизированные формулировки метапредметных, личностных результатов обучения**

г. представление результатов освоения образовательной программы в категориях системно-деятельностного подхода

2. Ведущая компетенция учителя, показывающая его готовность к реализации целей обновленных ФГОС – это

**а. способность к организации разных видов учебной деятельности**

- б. владение предметным содержанием на углубленном уровне
- в. умение разрабатывать задания по функциональной грамотности
- г. умение разрабатывать рабочую программу по предмету

3. Во ФГОС 2021 к универсальным учебным познавательным действиям относятся:

- а. Самоорганизация
- б. Совместная деятельность
- в. Общение
- г. Работа с информацией**
- д. Базовые логические действия**
- е. Базовые исследовательские действия

4. Во ФГОС 2021 нашли свое отражение вопросы

- а. финансовой грамотности
- б. навыков XXI века
- в. все ответы верны**
- г. функциональной грамотности

5. Методологической основой ФГОС 2021 является

- а. системный подход
- б. системно-деятельностный подход**
- в. комплексный подход
- г. компетентностный подход е. личностный подход

6. Согласно методологии ФГОС 2021 из профессиональной деятельности учителя необходимо исключить:

- а. дифференциацию требований к учащимся
- б. трансляцию знаний**
- в. ориентацию на среднего ученика**
- г. организацию групповой и индивидуальной форм работы
- е. предъявление учебных заданий для формирования умений

7. С позиций методологии ФГОС 2021 ведущим в содержании образования является формирование у учащихся:

- а. системы знаний
- б. предпрофессионального опыта
- в. умений, необходимых для жизни в современном обществе**
- г. навыков учебной деятельности**

8. В соответствии с методологией ФГОС 2021 целью педагогической деятельности является:

- а. передача готовых знаний
- б. осуществление лекционно-семинарской системы обучения
- в. организация фронтальной работы на уроке

## **г. развитие умений по преобразованию и применению знаний**

9. Единица учебной деятельности – это

- а. Практический вопрос
- б. Теоретический материал
- в. Учебная задача**
- г. Новое понятие

10. С позиций методологии ФГОС 2021 ведущим в содержании образования является формирование у учащихся:

- а. системы знаний
- б. предпрофессионального опыта
- в. умений, необходимых для жизни в современном обществе**
- г. навыков учебной деятельности

11. Методическими приемами создания проблемной ситуации являются следующие

- а. Учитель организует чтение с остановками и маркировкой текста
- б. Учитель нацеливает на выполнение учебного проекта
- в. Учитель подводит к противоречию и предлагает его разрешить. Учитель предъявляет задачи с недостаточными или избыточными данными, с противоречивыми данными**
- г. Учитель излагает различные точки зрения на один и тот же вопрос
- д. Учитель организует деятельность по созданию кластеров

12. Предметные результаты учебного занятия планируются в соответствии с:

- а. предметным содержанием учебного занятия**
- б. содержанием раздела примерной рабочей программы «Метапредметные результаты»
- в. перечне основных видов деятельности раздела «Тематическое планирование»
- г. содержанием раздела примерной рабочей программы «Предметные результаты»**

13. Формирование универсальных учебных познавательных действий планируется по отношению к

- а. осуществлению совместной деятельности
- б. базовым исследовательским действиям**
- в. базовым логическим действиям**
- г. работе с информацией**

14. На уроке проверки и оценки знаний целесообразно применять форму организации учебной деятельности

- а. Фронтальную
- б. Групповую

- в. Парную
- г. Индивидуальную**

15. На уроке организации проектной деятельности целесообразно применять формы

- а. Фронтальную
- б. Индивидуальную
- в. Внеурочную
- г. Групповую**

16. Для разработки учебных задач/заданий по конкретной теме надо обратиться к следующим разделам примерной рабочей программы

- а. Личностные образовательные результаты
- б. Пояснительная записка
- в. Тематическое планирование
- г. Предметные образовательные результаты
- д. Метапредметные образовательные результаты

**а, в, г, д**

17. Из представленного ниже перечня требований к учебным задачам выберите то, которое НЕ связано с учетом психологических компонентов Учебная задача должна

- а. затрагивать интересы учащихся
- б. быть направлена на формирование предметных результатов обучения**
- в. находиться в зоне ближайшего развития учащихся
- г. соответствовать возрастным возможностям учащихся
- д. иметь эмоциональную окраску

18. Расставьте этапы комбинированного урока в правильной последовательности

- 1) изучение нового материала
- 2) мотивационно-целевой этап
- 3) самоконтроль и самооценка
- 4) актуализация опорных знаний

**2, 4, 1, 3**

19. Расставьте этапы проектирования учебного занятия в правильной последовательности:

- 1) выбор форм организации учебной деятельности на всех этапах учебного занятия.
- 2) отбор содержания,
- 3) определение цели,
- 4) проектирование системы учебных задач / учебных заданий

3, 2, 4, 2

20. Что НЕ относится к уровню общего образования в Российской Федерации:

- а. дошкольное образование;
- б. профессиональное обучение;**
- в. основное общее образование;
- г. начальное общее образование;
- д. среднее общее образование.

21. Отметьте новые компетенции учителя, включенные в профессиональный стандарт педагога

- а. работа с одаренными учащимися.
- б. работа в условиях реализации программ инклюзивного образования.
- в. преподавание русского языка учащимся, для которых он не является родным.
- г. работа с учащимися, имеющими проблемы в развитии.
- д. работа с девиантными, зависимыми, социально запущенными и социально уязвимыми учащимися, имеющими серьезные отклонения в поведении.
- е. все варианты верны.**
- ж. все варианты неверны.

22. Какие нормативно-правовые документы, регламентируют требования к профессиональной компетентности педагога?

- а. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- б. ФГОС ОО
- в. «Профессиональный стандарт педагога»
- г. все варианты верны.**
- д. все варианты неверны.

23. В чем отличие исследовательского метода от проектного?

- а. в исследовательском методе нет заранее известного результата (объекта поиска), этот результат находится в процессе исследования**
- б. исследовательский метод требует меньше затрат по времени и ресурсам
- в. исследовательский метод не нуждается в участии учителя

24. Какая технология предполагает умение прогнозировать ситуацию, наблюдать, обобщать, сравнивать, выдвигать гипотезы и устанавливать связи, рассуждать по аналогии и выявлять причины, а также рациональный и творческий подход к рассмотрению любых вопросов?

- а. технология развития критического мышления**
- б. технология проектного обучения**
- в. информационно-коммуникативные технологии

25. Выберите типы уроков, на которых особое внимание уделяется практической деятельности учащихся?

- а. урок открытия новых знаний;

- б. урок развивающего контроля;
- в. урок общеметодологической направленности;
- г. урок рефлексии.
- д). все варианты верны**

26. Под внутренней системой оценки качества образования (ВСОКО) понимается

**а. непрерывный контроль (оценка) качества образования с целью определения уровня его соответствия установленным нормам и принятие управленческих решений, направленных на повышение качества образования в общеобразовательной организации**

б. совокупность организационных и функциональных структур, норм и правил, обеспечивающих основанную на единой концептуально-методологической базе оценку образовательных достижений обучающихся, эффективности деятельности образовательных учреждений и их систем, качества образовательных программ с учетом запросов основных потребителей образовательных услуг

в. степень соответствия реально достигаемых образовательных результатов нормативным требованиям, социальным и личностным ожиданиям

27. Цель оценочной деятельности

**а. обеспечение получения обучающимися качественного образования посредством регулярного контроля и оценки соответствия образовательной деятельности и подготовки обучающихся требованиям ФГОС основного общего образования;**

б. установление основных факторов, вызвавших изменения в состоянии объекта, и учет их влияния;

в. обеспечение эффективного информационного отражения состояния образования в школе, аналитическое обобщение результатов деятельности, разработка плана её обеспечения и развития.

28. Способы применения формирующего оценивания раскрываются в

**а. программе развития универсальных учебных действий**

б. программе коррекционной работы

в. программе воспитания и социализации обучающихся.

29. Педагогика сотрудничества относится к группе технологий:

**а. на основе личностной ориентации образовательного процесса;**

б. активизации деятельности обучающихся;

в. эффективности управления образовательным процессом;

г. дидактического усовершенствования и реконструкции материала.

30. Для применения современных образовательных технологий, а также цифровых образовательных ресурсов педагогу необходимо обладать рядом ключевых компетенций, одна из которых цифровая грамотность. Под цифровой грамотностью понимают:

а. открытая совокупность информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса

б. оборудование для проведения широкого спектра исследований

**в. знания, навыки и понимание, необходимые для должного, безопасного и эффективного использования цифровых технологий в целях обучения и познания**

31. Деятельность - связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов – это...?

**а. исследовательская деятельность**

б. научная деятельность

в. проектная работа

г. познавательная деятельность

32. Особенностью проектной деятельности является ее направленность на

а. Проведение эксперимента

б. Решение проблемы

в. Обоснование и защиту идеи

г. Подтверждение выдвинутой гипотезы

**д. Получение конкретного результата – продукта**