МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ РГБУ ДПО «КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ»

Кафедра информационных и здоровьесберегающих технологий

УТВЕРЖЛАЮ
Ректор РГБУ ДЬЮ «КЧРИПКРО»
А.В. Гурин

Решение Ученого совета РГБУ ДПО «КЧРИПКРО» от «7» февраля 2018 г. Протокол № 31

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

по проблеме: «Преподавание информатики в условиях реализации ФГОС»

Авторы - составители:

Шаповалов М.В. – к.п.н., доцент, зав. кафедры ИиЗТ; Пучкина А.Г. – ст. преподаватель кафедры ИиЗТ.

Категория слушателей: учителя информатики и ИКТ

Количество часов: 108 часов

Пояснительная записка

Дополнительная образовательная профессиональная программа повышения квалификации «Преподавание информатики в условиях реализации ФГОС» (далее – Программа) разработана с учетом требований ФГОС общего образования к результатам и содержания обучения, профессионального стандарта «Педагог», новых требований к аттестации учителей.

Одним из основных механизмов развития образования является совершенствование учительского корпуса. Современный учитель должен постоянно совершенствовать свою профессиональную компетентность, не реже одного раза в три года проходить курсы повышения квалификации.

Для успешной реализации Программы предусмотрены лекционные и практические занятия, мастер-классы, вебинары, самостоятельная работа. Для обеспечения минимального отрыва слушателей от работы 70% Программы реализуется в очно - дистанционной форме

Актуальность Программы определяется потребностью учителей физической культуры образовательных организаций общего образования в овладении учебным материалом для совершенствования профессионального мастерства, новых компетенций в рамках требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) общего образования и профессионального стандарта «Педагог».

Преимущества дистанционного образования:

- Более высокая адаптивность к уровню базовой подготовки и способностяям слушателей, здоровью, месту жительства и т.д., и соответственно, лучшие возможности для ускорения процесса получения образования и повышения качества обучения;
- Повышение качества образовательного процесса за счет ориентации на использование автоматизированных обучающих и тестирующих систем, задания для самоконтроля и т.д.;
- Оперативное обновление методического обеспечения учебного процесса, т.к. содержание методических материалов на машинных носителях легче поддерживать в актуальном состоянии;
- Повышение творческого и интеллектуального потенциала слушателей за счет самоорганизации, стремления к знаниям, умения взаимодействовать с компьютерной техникой и самостоятельно принимать ответственные решения;
- Ярко выраженная практичность обучения (слушатели могут на прямую общаться с конкретным преподавателем и задавать вопросы о том, что интересует больше всего их самих).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ: повышение профессиональной компетенции учителей физической культуры, способных осуществлять свою педагогическую деятельность в соответствии с требованиями ФГОС общего образования и профессионального стандарта «Педагог»

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

- способствовать развитию мотивации слушателей к осуществлению профессиональной деятельности в области преподавания физической культуры;
- повысить информированность слушателей в вопросах применения нормативноправовых документов, определяющих их профессиональную деятельность;
- актуализировать и систематизировать знания слушателей по теории и методике преподавания учебного предмета «Информатика и ИКТ»;
- расширить представления слушателей о современных образовательных технологиях, формирующих здоровый образ жизни обучающихся и воспитанников;
- создать условия для обмена опытом успешного применения современных образовательных технологий в преподавании предмета «Информатика и ИКТ»;
- способствовать распространению современных моделей образовательных систем по формированию здорового образа жизни в условиях современной социально - экономической среды;
- готовить педагогов к реализации требований ФГОС в области физическая культура и профессиональных стандартов «Педагог».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. В результате освоения программы у слушателей совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК):

Общепрофессиональные компетенции

- -Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК -2);
- Готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актам и сферы образования (ОПК -4);
- -Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК -6).

Профессиональные компетенции

- Способен реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);
- Готов применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения. (ПК-2);
- Способен применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК -3);
- Способен использовать возможности образовательной среды, в том числе и информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4);
- Готов к взаимодействию с учениками, родителями, коллегами, социальными партнерами (ПК -6);
- Готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно- воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК -7).
- 2.2.В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций:

слушатель должен:

Знать:

- Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке;
- Историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества;
- Основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики;
- Основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях;
- Пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения;
- Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий;
 - Рабочую программу и методика обучения по данному предмету;
- 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;

- Нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи;
- Конвенцию о правах ребенка;
- Трудовое законодательство.

Уметь:

- Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.;
- Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;
- Разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде;
- Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
 - Владеть ИКТ-компетентностями:
 - общепользовательская ИКТ-компетентность;
 - общепедагогическая ИКТ-компетентность;
- предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности);
- Организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебноисследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

Программа отвечает следующим требованиям, предъявляемым к программам дополнительного профессионального образования:

• программа совместима по видам и срокам и учитывает возможности обеспечения равноценности дополнительного профессионального образования.

программа состоит из модулей, которые являются относительно

самостоятельной частью образовательной программы, комплексно охватывающей

определенную тему и позволяющей осваивать ее автономно.

программа позволяет дополнить необходимые теоретические знания по

изученным направлениям, получить необходимые умения и навыки в постановке и решении

профессиональных задач, позволяет слушателю получить навыки практического

использования полученных знаний.

набор образовательных модулей обеспечивает предлагаемый программы

возможность различной их компоновки в зависимости от конкретных целей обучения.

соотношение различных модулей в образовательной программе, а также формы и

режимы обучения устанавливаются с учетом целей и сроков обучения, интересов и

личностных особенностей обучающегося.

программа ориентирована на современные эффективные формы, методы и

средства обучения и контроля знаний, управления образовательным процессом. Программа

предполагает работу слушателя с учебной информацией и выполнение контрольных заданий

в очно-заочной форме с элементами дистанционного обучения.

программа обеспечивает обучение в соответствии с поставленными целями.

качество освоения программы подтверждается введением распределенного

промежуточного контроля (практические работы) и итогового контроля. При выборе вида и

средств контроля учтены цели и сроки освоения Программы.

Количество часов: 108 часов

Режим обучения: 6-8 часов в день

Форма итогового контроля: зачет

Форма обучения: очно- дистанционная и электронное обучение

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

курсов повышения квалификации учителей информатики и ИКТ

«Преподавание информатики в условиях реализации ФГОС»

Цель: повышение профессиональной компетенции учителей физической культуры, способных осуществлять свою педагогическую деятельность в соответствии с требованиями ФГОС общего образования и профессиональным стандартом «Педагог»

Категория слушателей: учителя информатики и ИКТ

Количество часов: 108 часов

Режим занятий: 6-8 часов в день

Форма обучения: очно - дистанционная и электронное обучение

№ п/п	Наименование разделов	Всего		Форма				
		часов	онро		диста	дистанционно		контроля
			лекц	пр.	лекц	пр.	Вебин	
			ии	зан.	ии	зан.	ap	
	Базовая часть							
P 1	Основы законодательства Российской							Выполнение
	Федерации в области образования	10	-	-	-	6	4	практически
								х заданий
	$\Pi_{ m I}$	офильная	часть					
P 2	Предметно-методическая деятельность							Выполнение
		86	10	20	24	16	16	практически
								х заданий
	Итого	104	12	22	28	20	22	
	Итоговая аттестация	4	-	4	-	-	_	зачет
	Всего	108	12	26	28	20	22	

4.УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН курсов повышения квалификации учителей информатики и ИКТ

«Преподавание информатики в условиях реализации ФГОС»

№ п/	п/п Наименование разделов		В том числе					Форма	
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		онно		дистанционно		электронн о	C.P.	контроля
			лекци и	пр. зан.	лекци и	пр. зан.	Вебинар	C.F.	
Баз	овая часть								
1	Основы законодательства Российской Ф	едераці	ии в обл	асти о	бразова	ния			
	Профильная часть			,					
	Модуль 1								
	Нормативно правовое обеспечение								
	образовательного процесса								
1.1	Требования к профессиональной				2				Пр.р№1
	компетенции педагогических	4							11p.p.121
	работников. Профессиональный стандарт	ļ ·						2	
	педагога.								
1.2	Основы законодательства РФ в области							2	
	образования. Конвенция о правах	2							
	ребенка								
	Вариативная составляющая								
1.6.	Основы трудового законодательства	2			2				Пр.р№2
1.7.	Правовые основы противодействия								T T
	коррупции. Антикоррупционная	2			2				Пр.р№3
	политика								11p.p.123
Про	фильная часть								
P 2	Предметно-методическая деятельность								
	Модуль 2			1					
	Модуль 2 Актуальные проблемы преподавания								
	актуальные проолемы преподавания информатики								
2.1.				1				1	
2.1.	Теория и практика организации	2			2				Пр.р№4
2.2.	тестового контроля знаний								1 1
۷.۷.	Элементы теории графов. Методы	,	1						П М. 5
	решения систем однородных логических	4	2			2			Пр.р№5
2.3.	уравнений			1					
2.3.	Теории игр. Варианты решения задач.	4			2	2			Пр.р№6
2.4	TI 1			1					
2.4.	Информатика: Методика преподавания в	4	2		2				Пр.р№7
2.5	начальных классах с учетом ФГОС НОО								1 1
2.5.	Кодирование информации. Решение								
	задач на кодирование и декодирование	4	2		2				Пр.р№8
2.6	информации.								
2.6.	Информационные и коммуникационные	4		2		2			Пр.р№9
2 =	технологии. Решение задач.	_				ļ		1	
2.7.	Базы данных и СУБД	4		2					
• •		-						2	
2.8.	Сетевые архитектуры	١.		2					
	Телекоммуникационные технологии	4						2	
	(Решение задач)								
2.9.	Компьютерное моделирование.	4	2		2				Пр.р№10
2.10	M							-	F - F
2.10	Методические проблемы изучения	6		2	2	2			Пр.р№11
	алгоритмизации и программирования								11p.p. 1=11
2.11.	Методика решения задач на базовые								
	принципы организации и	1		2		2			Пт М. 10
	функционирование компьютерных сетей,	4		2		2			Пр.р№12
	адресации и сети.								
2.12.	Основы алгебры логики. Методы					_			
	решения логических задач	4		2		2			Пр.р№13

2.12		1			1	_	1	1	T
2.13.	Методика подготовки учащихся к сдаче								
	ЕГЭ и ОГЭ	,							II No. 1.4
	Совершенствование методики обучения	4	2		2				Пр.р№14
	информатике с учетом результатов ЕГЭ								
2.14.	Формирование медиабезопасного							2	
	поведения детей и подростков в	2							
	современной информационной среде								
2.15.	Система работы с обучающимися с							2	
	повышенным уровнем								
	интеллектуального развития в условиях								
	современного ОУ. Внеурочная	2							
	деятельность как организационный								
	механизм реализации ООП								
	Модуль 3 Современные								
	педагогические технологии								
3.1	Учебные проекты как компонент								
	содержания обучения в условиях	2					2		
	реализации ФГОС ООО	-							
3.2.	Новые виды и формы организации								
	учебной деятельности в современной	4			2	2			Пр.р15
	школе.	'			-	-			
3.3.	Технология построения современного			1					
	урока информатики в условиях ФГОС					2	2		Пр.р16
	000	6						2	
								2	
3.4.	Элементы инновационных технологий в	1			2				П 17
	преподавании информатики и ИКТ	4			2	2			Пр.р17
3.5.	Инновации в оценивании результатов								
	обучения информатике	4			2	2			Пр.р18
	7 1 1								
3.6.	Создание рабочей программы по				2		2		Пр.р19.
	предмету с учетом требований ФГОС	6							11p.p17.
								2	
	Модуль 4 Профессиональная								
	педагогическая ИКТ-компетентность								
4.1	ИКТ-компетентность и ИКТ-			+					
	компетенции современного учителя.	2				2			Пр.р20
4.2	Основы электронного обучения и	+	+	+					
	дистанционных образовательных	2				2			Пр.р21
	технологий. РЭШ.	-				2			11p.p21
Ran	иативная составляющая	1	1		1	1			<u> </u>
4.3	Подростковый возраст. Возрастные и								
ر	подростковый возраст. возрастные и психологические особенности детей.	2				2			Пр.р22.
4.4	Обучение детей с ограниченными	1	+		 	+			
	возможностями здоровья в условиях	2				2			Пр р23
	реализации ФГОС.	~				-			Пр.р23.
4.5	реализации ФГОС. ФГОС и индивидуальный	1	+		1	+			
	образовательный маршрут учащегося	2				2			Пр.р24.
4.6	Здоровьесберегающие образовательные	1	+		1	+			
٦.0		2				2			Пр р25
	технологии в условиях реализации ФГОС	4				2			Пр.р25.
			+		-	-			
	Итоговая аттестация	4	_	4	_	-	_		Зачет
		1	1		1	1			ļ
	Итого	108	10	16	28	32	6	16	

По программе повышения квалификации календарный учебный график каждого курса представлен в форме расписания занятий при наборе группы на обучение.

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Совершенствование качества образования по учебному предмету «Физическая культура» в условиях реализации ФГОС и профессионального стандарта педагога»

Базовая часть

Р1. Основы законодательства Российской Федерации в области общего образования

Модуль 1. Нормативно – правовое обеспечение образовательного процесса

1.1. Требования к профессиональной компетенции педагогических работников. Профессиональный стандарт педагога.

Характеристика профессионального стандарта педагога, основные требования к квалификации педагога. Профессиональные компетенции педагога, отражающие специфику работы учителя в основной школе. Новая форма аттестации. Решение профессиональных задач. Профессиональный стандарт учителя физической культуры.

Профессиональная готовность учителя к реализации новых образовательных стандартов: знаниевый компонент (знания о требованиях ФГОС и о психологии ученика как факторе успешности реализации образовательных программ), практически-деятельностный (чему следует научиться при диагностике психологических особенностей класса, при проектировании ООП), творческий компонент (как обеспечить в образовательной программе формирования УУД учет психолого-педагогических особенностей класса и сопровождение индивидуальной образовательной траектории учащегося). Требования к профессиональной компетентности учителя в контексте нового ФГОС, ее критерии и показатели.

Модель профессионального стандарта педагогической деятельности с позиций системно-деятельностного подхода, включающая совокупность компетенций, обеспечивающих решение основных функциональных задач педагогической деятельности.

Виды компетентностей и их конкретизация в компетентностных образовательных моделях. Компетенции как результат образования. Виды компетентностей. Образовтельные, ключевые компетенции. Существенные признаки компетенций. Ценностно- смысловые компетенции. Общекультурные компетенции. Учебно-познавательные компетенции. Информационные компетентности. Коммуникативные компетентности. Социальнотрудовые компетентности. Оценки уровня достижения компетентностей. Демонстрация учителем компетентного поведения.

1.2. Основы законодательства РФ в области образования. Конвенция о правах ребенка

Государственная политика в области образования. Образовательная реформа. Закон «Об образовании» Принципы государственной политики в области образования. ФГОС как

инструмент повышения качества образования. Нормативно-правовые документы $P\Phi$ о защите прав детей. Конвенция о правах ребенка.

Вариативная составляющая

1.3. Основы трудового законодательства

Трудовой кодекс в РФ, основные положения регулирования общественных отношений, возникающих в процессе осуществления трудовой деятельности. Квалификационные характеристики учителя физической культуры. Должностные обязанности учителя физической культуры. Эффективный контракт. Трудовой договор.

1.4. Правовые основы противодействия коррупции. Антикоррупционная политика в области образования

Понятие коррупции и антикоррупционной политики в России, и за рубежом. Исторические корни феномена коррупции в свете криминологических учений о ее возникновении. Нормативно- правовая база противодействия коррупции. Критерии типологии и видов коррупции в органах государственной власти. Коррупция в образовании. Борьба с коррупцией в образовании, эффективность антикоррупционных мероприятий.

Профильная часть

Р2. Предметно-методическая деятельность

Модуль 2. Актуальные проблемы преподавания информатики

2.1. Теория и практика организации тестового контроля знаний

Понятие и методика тестового контроля. Виды педагогического тестирования. Технология разработки тестовых заданий. Определение спецификации, обозначение нормы трудности. Процедура разработки тестов. Конструирование технологической матрицы.

Закрытые задания: задания с выбором одного или нескольких правильных ответов (множественный выбор), задания альтернативных ответов (понятие, композиция, инструкция по составлению, дистракторный анализ, примеры)

Закрытые задания: задания на установление соответствия, на установление правильной последовательности (ранжирование) (понятие, композиция, инструкция по составлению, примеры).

Задания на аналогию, исключение лишнего (понятие, композиция, инструкция по составлению, примеры).

Открытые задания: задания со свободно конструируемыми ответами, задания на дополнение (понятие, композиция, инструкция по составлению, примеры).

Оценка заданий в рамках экспертизы

2.2. Элементы теории графов. Методы решения систем однородных логических уравнений

Построение графов, деревьев, сетей. Задачи на нахождение оптимального или кратчайшего пути. Различные способы решения задач.

2.3. Теории игр. Варианты решения задач.

Виды игр. Разбор решения нестандартных задач из теории игр. Углубленное или расширенное изучение. Отработка навыков игры. Решение бинарных игр. Построение дерева игры. Выбор правильного решения. Разбор основных затруднений при решении задач из теории игр.

2.4. Информатика: Методика преподавания в начальных классах с учетом ФГОС НОО

Место информатики в образовательном процессе начальной школы и требования ФГОС НОО к результатам освоения начального курса информатики. Сравнение основных программ начальной информатики. Общие вопросы организации занятий и начальрных основ информационной грамотности. Формы достижения ожидаемых результатов освоения начального курса информатики.

2.5. Кодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование информации.

Кодирование информации. Системы кодирования числовой информации. Двоичная система счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Решение задач на кодирование и декодирование информации.

2.6. Информационные и коммуникационные технологии. Решение задач.

Основные устройства ИКТ. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ. Системное программное обеспечение. Основы компьютерной безопасности. Создание и обработка информационных объектов средствами ИКТ. Решение задач.

2.7. Базы данных и СУБД

Хранение данных. Базы данных. Поиск, замена и добавление информации. Запросы по одному и нескольким признакам. Решение информационно-поисковых задач.

2.8. Сетевые архитектуры Телекоммуникационные технологии (Решение задач)

Основные определения и термины: сеть, ЛВС, распределенные компьютерные сети, коммуникационная сеть, информационная сеть, информационная система, каналы связи, протокол, трафик, метод доступа, топология, архитектура. Цели создания сети, особенности ее организационного и технического использования. Требования к сети. Параметры конфигурации. Примерное техническое задание. Выбор операционный системы. Выбор структуры локальной сети школы.

Компьютерные сети. Виды, классификация. Сетевое программное обеспечение и сетевой протокол. Интернет. Сервисы сети Интернет. Поиск информации в Интернет. Решение задач на тему «Телекоммуникационные технологии».

2.9. Компьютерное моделирование.

Алгоритм и формальный исполнитель. Свойства алгоритма. Основные этапы решения задач с помощью программирования. Выбор объектно-ориентированного языка. Решение задач.

2.10. Методические проблемы изучения алгоритмизации и программирования

Методические проблемы изучения алгоритмов работы с величинами. Требования к знаниям учащихся по линии алгоритмизации и программирования. Рекомендации по выбору языка программирования. Требования к знаниям учащихся по линии алгоритмизации и программирования.

2.11. Методика решения задач на базовые принципы организации и функционирование компьютерных сетей, адресации и сети.

Методика решения задач на базовые принципы организации и функционирование компьютерных сетей, адресации и сети Решение задач по IP-адресации.

2.12. Основы алгебры логики. Методы решения логических задач

Алгебра логики. Логические элементы. Построение комбинационных схем. Арифметико-логическое устройство. Построение таблиц истинности для логических функций. Законы логики. Решение логических задач.

2.13. Методика подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ и ОГЭ. Совершенствование методики обучения информатике с учетом результатов ЕГЭ

Основы законодательства РФ в области образования. Анализ типичных ошибок, допущенных выпускниками на итоговой аттестации. Методические аспекты подготовки и проведения занятий. Рассмотрение различных способов решения прикладных задач по курсу информатики. Методические рекомендации по разработке дидактических материалов.

2.14. Формирование медиабезопасного поведения детей и подростков в современной информационной среде

Нормативно-правовые основы обеспечения информационной безопасности в РФ. Основные понятия и определения в области защиты информации. Государственная система защиты информации РФ.

Нормативно-правовая база по медиабезопасности детей и подростков. Роль семьи и школы в организации медиабезопасности детей. Компьютерная зависимость детей и подростков. Безопасность детей, использующих Интернет, мобильную связь, СМИ,

различные виды телекоммуникации. Сохранение физического и психического здоровья детей в современной информационной среде.

2.15 Система работы с обучающимися с повышенным уровнем интеллектуального развития в условиях современного ОУ. Внеурочная деятельность как организационный механизм реализации ООП

Нормативно-правовая база организации работы с одарёнными детьми в условиях реализации ФГОС. Понятие «одарённость». Психологические особенности одарённых детей. Виды одарённости. Практические методики выявления одаренных и талантливых детей. Организация работы с одарёнными детьми. Особенности работы с одаренными детьми в рамках ФГОС. Педагогические и детские проблемы. Способы решения проблем при организации работы с одарёнными детьми. Личность педагога и его роль в организации работы с одаренными детьми. Роль психолога в организации работы с одаренными детьми. Подготовка одаренных обучающихся к участию в олимпиадах.

Тьютерское сопровождение одаренного ребенка. Урочная и внеурочная работа с одаренными детьми в рамках внедрения ФГОС. Проектно-исследовательская деятельность с одаренными детьми. Формирование и развитие УУД в рамках проектной деятельности. Рекомендации по работе с одаренными детьми с ограниченными возможностями здоровья. Использование ИКТ в работе с одаренными детьми. Методические рекомендации по организации работе с одаренными детьми на уроках информатики в соответствии с ФГОС. Задания повышенной сложности для подготовки к олимпиадам по информатике.

Формирование готовности родителей к взаимодействию с одаренным ребенком. Приемы, формы и методы работы с семьей одаренного ребенка.

ФГОС и система внеурочной деятельности в ОУ. Модели внеурочной деятельности. Планирование внеурочной деятельности учащихся ОУ. Методические рекомендации по разработке программ внеурочной деятельности в ОУ. Реализация внеурочной деятельности в образовательном процессе.

Организационные модели реализации внеурочной деятельности: базовая модель; модель дополнительного образования; модель «школы полного дня»; оптимизационная модель; инновационно-образовательная модель. Роль внеурочной деятельности обучающихся в достижении планируемых результатов освоения основных образовательных программ общего образования: личностных, метапредметных, предметных. Планирование и анализ реализации внеурочной деятельности образовательном учреждении: индивидуальная карта занятости обучающегося во внеурочной деятельности; общая карта занятости обучающихся класса во внеурочной деятельности; карта форм организации внеурочной деятельности; план внеурочной деятельности образовательного учреждения.

Совершенствование условий для реализации внеурочной деятельности в образовательных системах различного уровня. Разработка плана внеурочной деятельности общеобразовательного учреждения.

Модуль 3 Современные педагогические технологии

Педагогические технологии и подходы в учебно-воспитательном процессе: развивающее обучение, проблемное обучение, коммуникативное обучение, проектная технология, игровые технологии, диалог культур, и другие современные педагогические технологии.

3.1. Учебные проекты как компонент содержания обучения в условиях реализации ФГОС ООО

Метод проектов. Типология проектов. Продукты проектной деятельности. Проблематика и направленность проекта. Выбор предметной области для проекта. Выявление проблемы. Актуальность проекта. Постановка цели. Важность правильной постановки задачи, методы снижения риска при нечёткой постановке задачи. Внутренняя структура проекта. Этапы работы над проектом (Поисковый, аналитический, Практический, презентационный, контрольный). Образовательная среда проекта: модель среды учебного проектирования.

3.2. Новые виды и формы организации учебной деятельности в современной школе.

Понятие креативность, креативное мышление, креативная деятельность, креативная педагогика. Ключевые стратегии поиска нового. Способы развития креативного мышления обучающихся.

Активные методы обучения. Цели, задачи и принципы методов активного обучения. Структура компетентности ученика. Виды компетентности, содержание компетенций: опыт деятельности, знания, умения. Социально-психологическое обучение как условие развития компетентности ученика.

Педагогические методы и технологии: сравнительный анализ. Психолого-педагогические модели активного обучения. Современные подходы в образовании – как практике личностного развития. Классификации методов и технологий активного обучения. Традиционные и инновационные технологии активного обучения.

Культурно-деятельностный подход: основные теоретические положения, актуальные для организации процесса обучения. Понятие зоны ближайшего развития и реализация этого феномена в современной системе обучения. Событие действия как условие продуктивности обучения и развития ученика. Методологии культурно-деятельностного подхода как условие реализации требований ФГОС в организации обучения.

Виды дискуссионных методов. Формы проведения дискуссии. Этапы дискуссии и их методические особенности. Темы и проблемы дискуссионного обсуждения. Требования к выбору

и формулировке проблемы. Проблемные вопросы. Технологии проведения дискуссии и компетентности ведущего. Типичные трудности в проведении дискуссии и их преодоление.

Метод кейсов: история метода, достоинства и недостатки метода. Целевые особенности и специфика использования кейс-метода в учебном процессе. Виды кейсов. Содержание кейса. Этапы кейс-метода. Метод проектов – история, особенности, достинства – недостатки. Виды проектов. Содержание проекта. Ошибки в планировании и разработки проекта учениками. Информационные технологии в методе проектов. Методика использования метода проектов в учебной и самостоятельной работе учеников. Презентация – как важный этап метода проектов обучение учащихся навыкам публичного выступления. Оценка выполнения проекта.

Ролевая дидактическая игра: классификация, алгоритм разработки авторских игр. Структура игры: игровые роли, сюжет, правила. Виды игр. Методика проведения дидактической игры. Структурные этапы ролевой игры. Сценирование ролевой игры. Коррекция ошибок в ходе ролевой игры. Алгоритм разработки авторской игры. Модерация в ходе игры. Оценка в ролевой игре.

Технология развития критического мышления: цели, этапы. Методические приемы, которые используются на каждом этапе технологии. Понятие креативности и ее диагностика. Методы развития креативности в процессе обучения, основанные на приемах диагностики. Барьеры креативности и их преодоление в процессе обучения. ТРИЗ в обучении. Приемы активизации мышления, разработанные в ТРИЗе. Методы синектики, мозговой штурм, морфологический анализ.

Арт-педагогические методы активного обучения. Работа с образами (релаксация, визуализация, методы арт-педагогики и пр.) - как методы активного обучения. Знаковосимволическое содержание образа. Особенности метафоры как инструмента обучения. Принципы арт-педагогики. Арт-терапия и арт-технологии в обучении. Групповые формы арт-педагогических технологий.

Дистанционное обучение. Требования ФГОС к обеспечению дистанционного взаимодействия участников образовательного процесса. Дистанционные образовательные технологии в обучении. Инструментальные средства дистанционного обучения и пример оснащения центра дистанционного обучения (ресурсного центра). Порядок дистанционного консультирования и организация телекоммуникационных проектов. Возможности применения инструментов E-Learning в условиях классно-урочной системы.

Классификация моделей дистанционного обучения. Автономные обучающие системы. Интегрированное дистанционное обучение на основе вспомогательных материалов. Нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность преподавателя обучения. дистанционного Концепция дистанционного обучения. Технологии обучения. Классификация программных средств информационной дистанционного технологии обучения. Модель электронного учебного курса. Формы реализации

электронного учебного курса и его место в учебно-воспитательном процессе. Оценка эффективности и качества электронного учебного курса.

Психологические основы для разработки целостной концепции развивающего обучения. Психолого-педагогические функции представления учебного материала в среде гипермедиа, дидактического взаимодействия учащихся с преподавателями и со средствами обучения посредством существующего разнообразия программ для дистанционного взаимодействия. База учебных материалов, система управления этой базой, методики дистанционного обучения, тесты, рекомендации по технологии дистанционного обучения с учетом дидактических и психологических особенностей обучающихся. Отбор и подготовка содержательных материалов применительно к дистанционным формам обучения.

Облачные технологии: Использование в образовательной деятельности. Создание интерактивынх дидактических материалов с помощью онлайн-сервисов. Основные ключевые характеристики облачных вычислений. Основные «облачные» сервисы (на примере Google). Применение облачных вычислений в образовании: преимущества облачных вычислений для образовательных учреждений и учащихся; риски, связанные с использованием «облачных» сервисов; рекомендации по выбору и использованию «облачных» услуг.

Базовые сервисы Google как инструменты практической реализации требований ФГОС. Использование сервисов Google в педагогической практике.

Электронные учебники. Автоматизация рабочего места учителя. Что такое электронный учебник? Механизм работы электронного учебника. ЭФУ. Структура электронного учебника. Плюсы и минусы использования электронного учебника. Приобретение электронного учебника. Технические характеристики электронного учебника

3.3. Технология построения современного урока информатики в условиях ФГОС ООО.

Разработка урока информатики по технологии активных методов обучения. Стратегия построения современного урока в условиях ФГОС. Изменения в современном образовании. Сущность системно-деятельностного подхода. Дидактические принципы системно-деятельностного подхода. Системно-деятельностный подход на каждой ступени образования.

Понятие универсальных учебных действий; Виды УУД; Функции УУД.

Личностные универсальные учебные действия; Регулятивные универсальные учебные действия; Познавательные универсальные учебные действия; Коммуникативные универсальные учебные действия.

Типы уроков по ФГОС. Мотивация (систематизация; методы и приемы. Эмоциональное вхождение в урок. Рефлексия. Систематизация. Методы и приемы. Домашняя учебная работа в структуре образовательного процесса. Типы и виды домашних заданий: особенности на разных ступенях. Эффективные способы организации домашних заданий: индивидуализация, дифференциация, интеграция, компетентностный подход, групповые и коллективные способы обучения.

Алгоритм конструирования урока открытия нового знания. Структура урока открытия нового знания.

Деятельностная и содержательная цель урока отработки умений и рефлексии. Структура урока отработки умений и рефлексии.

Деятельностная и содержательная цель урока общеметодологической направленности. Структура урока общеметодологической направленности.

Деятельностная и содержательная цель урока развивающего контроля. Структура урока развивающего контроля.

Критерии результативности урока. Анализ урока.

Макет и использование технологической карты современного урока. Рабочая программа и планируемые результаты как инструмент построения современного урока.

Пример конспекта современного урока. Как составить отдельные задания для современного урока.

Организационно-методические аспекты проектирования программ с использованием активных методов обучения. Планирование программ с использованием активных методов обучения: методические и психологические условия эффективности образовательных программ. Организационно-методические аспекты программы с использованием активных методов обучения (обучающих тренингов). Матрица программы. Событийный принцип в планировании образовательных программ в активных методах обучения.

3.4. Элементы инновационных технологий в преподавании информатики и ИКТ

Инновационные педагогические технологии как основа реализации ФГОС. Элементы инновационных технологий в преподавании информатики и ИКТ. Инновационные формы обучения информатике, инновационные методы обучения информатике, инновационные средства обучения информатике.

Экспериментальная работа в образовательной организации. Понятие и структура опытной работы. Понятие и структура опытно-экспериментальной работы. Понятие и структура экспериментально-поисковой работы. Понятие и структура экспериментально-исследовательской работы. Анализ результатов эксперимента и документации эксперимента. Презентация эксперимента. Роль экспериментальной деятельности в решении проблем образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС. Роль экспериментальной деятельности в повышении квалификации педагога.

3.5. Инновации в оценивании результатов обучения информатике

Теоретическо-методологические требования к системе оценивания достижений школьников и конкретизация этих требований в федеральных государственных образовательных стандартах ($\Phi\Gamma$ OC) основного и полного (среднего) общего образования. Различные модели формирующего оценивания достижений обучающихся.

Ключевые характеристики обучения. Система оценивания для оценки образовательных результатов в условиях реализации ФГОС ООО. Понятие фонда оценочных средств и его состав. Принципиальные отличия внутриклассного оценивания от традиционной бальной системы. Определение внутриклассного оценивания. Система оценки образовательных результатов в системе основного общего обучения Система оценки личностных результатов. Система оценки метапредметных результатов. Система оценки предметных результатов. Организация системы оценки образовательных результатов на ступени основного общего обучения. Текущая и итоговая оценка. Накопительная и рейтинговая оценка. Технология портфолио. Портфолио ученика и его роль в оценке образовательных результатов. Диагностические, итоговые, метапредметные работы.

Система работы педагога по оценке образовательных результатов. Система работы по оценке образовательных результатов учителя. Организация работы педагога по оценке образовательных результатов. Схема работы педагога. Создание и использование оригинальных учебных заданий по информатике и ИКТ.

Кейс-технологии на уроках информатики. Кейсовая технология обучения. Применения кейсовых технологий на уроке.

3.6. Создание рабочей программы по предмету с учетом требований ФГОС

Рабочая программа: определение, локальные акты, типы, цель и задачи, требования. Анализ содержания курса информатика и ИКТ, структурирование содержания. Изменение содержания планирования преподаваемого курса

Структурные элементы рабочей программы: титульный лист, пояснительная записка; личностные, метапредметные и предметные результаты; содержание учебного предмета, курса;

тематическое планирование курса; учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, список литературы, приложение к программе.

Модуль 4 Профессиональная педагогическая ИКТ-компетентность

4.1. ИКТ-компетентность и ИКТ-компетенции современного учителя.

Методика обучения информатике: компьютерные средства и технологии обучения. Готовность педагога к применению медиа в своей работе, медиакомпетенции. Психолого-педагогические аспекты применения медиа в образовании. Способы эффективного использования медиа в учебно-воспитательном процессе. Информационно-образовательная

среда урока. Использование средств ИКТ при проектировании и проведении урока. Типология ЭОР в соответствии с новыми видами учебной деятельности. Веб-сервисы учителя. Управление мультимедийным уроком.

Виды образовательных блогов. Возможности использования блога педагогом.

Использование on-line тестов как инструмента оценивания образовательных результатов в соответствии с требованиями $\Phi \Gamma OC$.

4.2. Основы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. РЭШ.

Ресурсы проекта «Цифровая школа». Проект «Электронная образовательная среда». Московская электронная школа как приоритетный проект развития столичного образования. Специфика столичного образования и Московская электронная школа. Работа педагогов в системе МЭШ в соответствии с требованиями ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО, профстандарта «Педагог».

Структура он-лайн платформы Московской электронной школы. Особенности навигации и правила работы. Особенности работы в библиотеке электронных образовательных материалов.

Коллекция электронных образовательных материалов в библиотеке МЭШ. Работа со сценариями и атомарным контентом электронной библиотеки. Порядок отбора электронных образовательных материалов уроков по предмету, классу, КЭСам. Просмотр, сохранение и редактирование готового материала. Подбор готовых сценариев уроков, которые можно использовать в организации образовательного процесса. Конструирование интерактивного занятия с использованием ресурсов МЭШ и оборудования, совместимого с системой. Работа с интерактивными уроками на интерактивной доске, планшете, мобильных устройствах.

Вариативная составляющая

4.3. Подростковый возраст. Возрастные и психологические особенности детей.

Характеристика особенностей развития детей дошкольного возраста. Характеристика особенностей развития детей 6- 10 лет. Характеристика особенностей развития детей 10- 15 лет. Характеристика особенностей развития детей 15- 18 лет.

4.4. Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях реализации ФГОС.

Мировая практика образования лиц с OB3 и инвалидностью. История развития и периодизация становления системы специального образования в России и за рубежом. Актуальные проблемы и тенденции развития образования лиц с OB3 в России и за рубежом. Критический анализ интератной системы образования лиц с OB3: плюсы и минусы. Семейное и самообразование как перспективное направление форм получения образования: реальные трудности и мифы. Нормативно-правовые аспекты государственной политики Российской Федерации в области образования лиц с OB3 и инвалидностью. Фундаментальные

отечественные нормативные документы, гарантирующие обеспечение лицам с OB3, инвалидностью право на образование. Подзаконные акты, письма и методические рекомендации, устанавливающие механизмы реализации прав лиц с OB3 и инвалидностью. Локальные нормативные акты, обеспечивающие выполнение требований к процессу образования лиц с OB3, инвалидностью в конкретной образовательной организации

Характеристика общих и специфических особенностей детей с ОВЗ, инвалидностью. Основные виды нарушений психического и физического развития. Общие и специфические закономерности нарушенного развития. Понятийный аппарат: ребенок-инвалид, ребенок с ОВЗ, зона ближайшего развития, зона актуального развития, особые образовательные потребности (ООП), специальные условия образования, АООП, коррекция, дефект, структура дефекта, компенсация, адаптация, абилитация, социализация, реабилитация и др.

Особые образовательные потребности обучающихся детей с нарушениями слуха и зрения. Особые образовательные потребности обучающихся с речевыми нарушениями и нарушениями опорно-двигательного аппарата. Особые образовательные потребности обучающихся с задержкой психического развития, с умственной отсталостью. Особые образовательные потребности обучающихся с расстройствами аутистического спектра

Содержательные и технологические особенности проектирования адаптированных основных общеобразовательных программ (АООП) обучения лиц с ОВЗ в соответствии с ФГОС начального общего образования обучающихся с ОВЗ и ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Методическое обеспечение процесса обучения и воспитания лиц с ОВЗ, инвалидностью. Организация коррекционно-развивающей среды как необходимое условие эффективного обучения лиц с ОВЗ и инвалидностью.

4.5. ФГОС и индивидуальный образовательный маршрут учащегося

Индивидуализация обучения в условиях введения ФГОС.

Особенности индивидуализации обучения в основной школе. Структура индивидуального образовательного маршрута ученика. Построение индивидуального образовательного маршрута ученика. Документация учителя по реализации индивидуального образовательного маршрута ученика.

Реализация индивидуального образовательного маршрута учащегося в образовательном процессе ОУ. Опыт реализации индивидуального образовательного маршрута ребенка.

4.6. Здоровьесберегающие образовательные технологии в условиях реализации ФГОС

Здоровьесберегающее направление в Федеральном государственном образовательном стандарте. Факторы образовательного процесса, негативно влияющие на здоровье учащихся. Основные принципы здоровьесбережения. Диагностика состояния здоровья класса как

основа Программы здоровьесбережения. Инновационные подходы к разработке системной модели здоровьесберегающей деятельности в общеобразовательном учреждении. Цели, задачи и педагогические условия реализации системной модели здоровьесберегающей деятельности в общеобразовательном учреждении. Моделирование здоровьесберегающей деятельности в общеобразовательном учреждении.

Требования СанПин к организации рабочего пространства кабинета. Диагностика рабочего пространства кабинета на соответствие требованиям СанПин. Условия здоровьесбережения на уроке. Структура здоровьесберегающего урока. Образовательные технологии, способствующие здоровьесбережению.

Эффективная организация времени как средство профилактики стрессов. Трудности в общении с учащимися и пути их преодоления. Конфликты и способы их преодоления.

Методы коррекции эмоциональных отклонений, страхов, коммуникативных затруднений т. др.. Преимущества и риски использования данных методик в образовательном процессе. Основные направления воспитательной работы по здоровьесбережению. Диагностика проблем обучающихся как основа планирования воспитательной работы.

Примерная структура Программы здоровьесбережения. Примерное содержание Программы здоровьесбережения.

Интерактивные физминутки. Виды физминуток.

Итоговая аттестация – зачет

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

6.1.Учебно-методическое и информационное обеспечение программы Рекомендуемая литература

Международные нормативно - правовые акты и документы

Декларация прав ребенка. Генеральной Ассамблеи ООН от 20 ноября 1959 года. Конвенция о правах ребенка. Утверждена Генеральной Ассамблеей ООН от 20 11. 1989г.

Основная литература

- 1. <u>Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"</u>.-М., 2012.
- 2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013— 2020 годы(утв. распоряжением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 792-р)
- 3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15.05.2013 № 26 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

- 4. Кац А. М. Применение закона «Об образовании в Российской Федерации» М: Академия АПК и ПРО, 2016.
- 5. Кац А. М. Права и обязанности учителя общеобразовательного учреждения в законе «Об образовании». М: Академия АПК и ПРО, 2015.
- 6. Днепров Э.Д. Образовательный стандарт инструмент обновления содержания общего полного образования// Вопросы образования. 2016. №3.
- 7. Босова Л.Л. Информатика. Планируемые результаты. Система заданий. 7-9 классы: учеб. пособие для учителей общеобразоват. организаций / Л.Л. Босова. М.: Просвещение, 2016. 144 с. (Работаем по новым стандартам).
- 8. Акулова О.В., Писарева С.А., Пискунова Е.В. Конструирование ситуационных задач для оценки компетентности учащихся/ Учебно-методическое пособие для педагогов школ СПб: КАРО, 2017
- 9. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий/ Пособие для учителя. Под ред. А.Г. Асмолова. М:Просвещение, 2016.
- Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании. /Школьные технологии.
 -20012, №5.
- 11. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. 2-е изд. М.: Просвещение, 2010.
- 12. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2011.
- 13. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. М.: Просвещение, 2012.

Дополнительная литература

- 1. Авдошин С.М., Ахметсафина Р.З., Максименкова О.В. Информатика. Логика и Алгоритмы. Эффективные методы решения задач/ С.М Авдошин., Р.З Ахметсафина., О.В. Максименкова -СПб.: Издательство «Просвещение», 2012.-176с.
- 2. Босова Л.Л. Развитие методической системы обучения школьников информатике и информационным младших школьников технологиям: Автореферат дис. ... доктора пед. наук.- Москва, 2010. 47 с
- 3. Загвоздкин В.К. Портфолио в учебном процессе // Вопросы образования. 2004. No 2.
- 4. Литвинович (Пащенко) О.И. Методическая система подготовки учителей начальных классов к преподаванию пропедевтического курса информатики: Автореферат дис. ... канд. пед. наук.- Москва, 2007. 25 с.
- **5.** ОГЭ. Информатика и ИКТ: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов/ С.С.Крылов, Т.Е. Чуркина –М.: Издательство «Национальное образование», 2017.-144 с. (ОГЭ. ФИПИ школе)

- **6.** ЕГЭ. Информатика и ИКТ: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов/ С.С.Крылов, Т.Е. Чуркина –М.: Издательство «Национальное образование», 2017.-208 с. – (ЕГЭ. ФИПИ – школе)
- 7. Евич Л.Н. Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ-2017. 20 тренировочных вариантов по демоверсии 2017 года: учебно-методическое пособие / Под ред. Л.Н. Евич, С.Ю.Кулабухова. ростов-на-Дону: Легион, 2016. 528 с. (ЕГЭ).
- 8. Информатика и ИКТ: ЕГЭ: Учебно-справочные материалы (Серия «Итоговый контроль: ЕГЭ») / С.М. Авдошин, Р.З. Ахметсафина, И.Н. Лесовская, М.В.Курак, О.В. Максименкова, Н.П. Липкин, С.А. Семикина. М.; СПб.: Просвещение, 2012.-295 с.:
- 9. Информатика: ГИА 2012: Контрольные тренировочные материалы для 9 класса с ответами и комментариями (Серия «Итоговый контроль: ГИА») / С.М.Авдошин, Р.З. Ахметсафина, О.В. Максименкова.- М.; СПб.: просвещение, 2012. 175 с.:ил.
- 10. Информатика: ГИА Учебно-справочные материалы для 9 класса (Серия «Итоговый контроль: ГИА») / С.М. Авдошин, Р.З. Ахметсафина, И.Н. Лесовская, М.В.Курак, О.В. Максименкова, Н.П. Липкин, С.А. Семикина. М.; СПб.: Просвещение, 2011.-252 с.: ил.
- 11. Морозов М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии: учебное пособие./М.А. Морозов Лань, 2016.-261 с.:ил.
- 12. Возрастная анатомия и физиология: Учебное пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 352 с. http://znanium.com/bookread.php?book=416718
- 13. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник для Вузов/ В.Г. Олифер, Н.А. Олифер 3-изд. СПБ.: Питер, 2006 958 с.
- 14. Олифер В. Г. Сетевые операционные системы/ В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. СПб.: Питер, 2002. 544с.: ил.
- 15. Босова Л.Л. Уроки информатики в 5-6 классах: Методическое пособие / Л.Л. Босова. 3-е изд. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.-320 с.
- 16. Михайлычев Е. А. Дидактическая тестология./ Е. А.Михайлычев— М.: Народное образование, 2001. 432 с.
- 17. Пермяков О.Е. Формализация экспертного оценивания качества тестовых материалов с позиций системного подхода/ О.Е. Пермяков, О.А. Максимова. // Вестник педагогических инноваций. № 3 (7). Новосибирск, 2006. 157 178 с.
- 18. Психология одаренности детей и подростков / Под ред. Н.С Лейтеса; М. Издательский центр «Академия», 2000.- 418 с.
- 19. Битуова Д.Р. Одаренные дети: проблемы и перспективы./ Д.Р.Битуова// Исследовательская деятельность школьников. №3. 2005. с. 157.
- 20. Брюно Ж. Одаренные дети: психолого-педагогические исследования и практика./ Ж.Брюно //Психологический журнал. – 2009. – №4. – с.73.
- 21. Казиев В.М. Информатика в примерах и задачах: кН. для учащихся 10-11 кл. / В.М.Казиев. -.: просвещение, 2007. 304 с.: ил. –(Профильная школа).
- 22. Одаренный ребенок: особенности обучения: пособие для учителя/Под ред.

- Шумаковой Н.Б. М., 2006.- с.102.
- 23. Опыт организации дистанционной внеклассной работы школьников. Информационные технологии для Новой школы./ Мат-лы конференции. СПб.: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологи», 2010. С. 269-272.
- 24. Бахмутский А.Е. Школьная система мониторинга качества образования./ А.Е.Бахмутский.- Псков: АНО «Центр социального проектирования «Возрождение», 2004. – c.96.
- 25. Пойа Д. Как решать задачу/ Д.Пойа М.: Учпедгиз, 1961. с.189.
- 26. Федотова Н. К. Из опыта работы с одаренными детьми / Н. К. Федотова // Вестник НГУ. Серия: Педагогика / Новосиб гос ун-т. 2008. Т. 9, вып. 1. С. 53 56.
- 27. Камалян А.К. Компьютерные сети и средства защиты информации: Учебное пособие /Камалян А.К., Кулев С.А., Назаренко К.Н. и др. Воронеж: ВГАУ, 2003.-119с.
- 28. Симонович С.В.Информатика. Базовый курс/Симонович С.В. и др. СПб.: издательство "Питер", 2000. 640 с.: ил.
- 29. Садовин Н.С. основы теории игр: учебное пособие/ Мар.гос. ун-т, Н.С. Садовин, Т.Н. Садовина. _ Йошкар-Ола, 2011. 119 с.
- 30. Теория и методика обучения информатике: учебник / [М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, М.И. Рагулина и др.]; под ред. М.П. Лапчика. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 592 с.
- 31. Цибульникова В. Е. , Леванова Е. А. Педагогические технологии. Здоровьесберегающие технологии в общем образовании: учебное пособие (с практикумом) для студентов педагогических вузов/ В.Е. Цибульникова, Е.А. Леванова. М.:МПГУ, 2017
- 32. Гербеков Х.А., Сурхаев М.А., Эльканов А.Х. Работа учителя информатики в условиях информационно-образовательной среды: монография/ Гербеков Х.А., Сурхаев М.А., Эльканов А.Х. Карачаевск: Изд-во КЧГУ 2017. 184 с.
- 33. Сапогова Е.Е. Психология развития человека. Учебное пособие/ Сапогова Е.Е. Издво: Аспект пресс, 2005г.- 460 с.
- 34. Шаповаленко И.В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология)/ И.В.Шаповаленко. М.: Гардарики, 2005. 349 с.
- 35. <u>Мандель Б.Р.</u>Возрастная психология: Учебное пособие 2016. http://www.booka.ru/books/584125#about
- 36. Обухова. Л.Ф. Возрастная психология: учеб. для студентов вузов / Л. Ф. Сапогова Е.Е. Психология развития человека: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальности "Психология" / Е.Е. Сапогова М.: Аспект Пресс, 2005.

Основные Интернет-ресурсы

- 1. http://www.fipi.ru/
- 2. http://www.edu.ru

3.	http://mon.gov.ru
4.	http://www.ege.edu.ru/
5.	http://window.edu.ru/, Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.	https://inf-oge.sdamgia.ru/
7.	http://www.edustandart.ru/tag/fgos/
8.	https://inf-ege.sdamgia.ru/
9.	http://kpolyakov.spb.ru/index.htm
10.	http://easyinformatics.ru/category/gia
11.	http://easyinformatics.ru/category/ege
12.	http://4ege.ru/gia-po-informatike/
13.	http://4ege.ru/informatika/
14.	http://www.uchportal.ru/load/250
15.	http://www.uchportal.ru/load/239
16.	http://egeigia.ru/all-gia/materialy-gia/informatika
17.	http://egeigia.ru/all-ege/materialy-ege/informatika
18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25.	http://umnik.rikt.ru/informat/inform.html http://infoschool.narod.ru/ http://marklv.narod.ru/inf/ http://metodist.lbz.ru/avt_masterskaya_SemakinIG.html http://www.junior.ru/wwwexam/ http://www.phis.org.ru/informatika/ http://www.inr.ac.ru/~info21/ http://www.ict.edu.ru/lib/index.php?
a=elib&c=getFo	rm&r=resNode&d=mod&id_node=309
26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33.	http://www.edu-it.ru/ http://teach-shzz.narod.ru/ http://ido.tsu.ru/schools/physmat/data/res/informatika/ http://www.school-informatica.ru/ http://www.school-informatica.ru/cgi/index.php http://inf.1september.ru/ http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/uchp/index.htm http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/information/index.htm http://www.spohelp.ru/software/titles/4-po-dlya-upravleniya-shkoly
http://www.uchp	portal ru
35.	http://www//spohelp.ru
36.	https://launchpad.net/cuneiform-linux
37.	http://aviary.com
38.	http://bluefish.openoffice.nl/index.html
39.	http://company.dnevnik.ru/about/
40.	http://e4demo.1c.ru
41. 42.	http://fedoraproject.org/ru/ http://festival.1september.ru
7 2.	nup.//testival.rseptember.ru

43.	http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3e1e5709-1a04-11dd-bd0b-
0800200c9a66/	index.htm
44.	http://gimp.org/
45.	http://gpaint.sourceforge.net/
46.	http://icttest.edu.ru/
47.	http://inissoft.by/products_adm.shtml
48.	http://km-school.ru/r1/index.asp
49.	http://konqueror.kde.org/
50.	http://metodist.lbz.ru
51.	http://moodle.org/
52.	http://obr.1c.ru/product.jsp?id=906
53.	http://obr.1c.ru/product.jsp?id=976
54.	http://projects.gnome.org/evolution/
55.	http://ru.openoffice.org/
56.	http://ru.opensuse.org/
57.	http://school.omgpu.ru/mod/resource/view.php?id=14321
58.	http://school-collection.edu.ru/catalog/res/0abbb097-4185-11db-b0de-
0800200c9a66/	7
59.	http://www.100ege.ru/
60.	http://www.academy.it.ru/
61.	http://www.altlinux.ru
62.	http://www.blender.org/
63.	http://www.claws-mail.org/
64.	http://www.cuneiform.ru/
65.	http://www.edu.ru/db/portal/e-library/00000046/00000046.htm
66.	http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d 10/m209.html
67.	http://www.elementy.ru
68.	http://www.google.com/
69.	http://www.inkscape.org/
70.	http://www.intergu.ru
71.	http://www.internika.org
72.	http://www.it.ru/
73.	http://www.iteach.ru
74.	http://www.it-n.ru
75.	http://www.logozavr.ru/1096/
76.	http://www.mozilla.com/thunderbird/
77.	http://www.mozilla-europe.org/ru/products/firefox/
78.	http://www.nachalka.com
79.	http://www.nachalka.info
80.	http://www.net-school.ru/prod_descr.php
81.	http://www.openclass.ru
82.	http://www.openclass.ru/pages/195
83.	http://www.prosv.ru/about.aspx?ob_no=228
84.	www.school-collection.edu.ru
85.	www.uvsoftium.ru
86.	http://pedsovet.org/ask/315/
87.	http://infojournal.ru/journal/school/
88.	http://festival.1september.ru/articles/subjects/11
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

- 89. www.ed.gov.ru
- 90. http://mathhelpplanet.com/static.php?p=teoriya-grafov-ponyatiya-i-opredeleniya
- 91. https://math.semestr.ru/games/games-practice.php

6.2. Требования к оценке качества освоения программы

Для реализации программы повышения квалификации предусматриваются различные виды практико-ориентированных видов деятельности:

- деловые и ролевые игры (по содержанию различных управленческих и педагогических ситуаций);
- тренинги (связанные с разработкой, презентацией и реализацией педагогических решений, принимаемых в условиях реализации ΦΓΟС);
- разработка проектов;
- работа с литературой;
- работа с интернет-ресурсами (выполнение практических работ в дистанте, участие в вебинарах, через электронную почту, поиск информации по заданной тематике, работа с нормативно-правовой информацией и т.д.);
- работа в дистанционной форме;
- работа в вебинарах.

Условиями положительной результативности работы является деятельное участие слушателей при выполнении расписания курса, практических работ, посещения вебинаров и платформы дистанционного обучения успешной защиты проекта.

Дистанционное обучение с частичным отрывом от работы предполагает - посещение занятий и вебинаров по расписанию, самостоятельная работа слушателя с лекционным материалом опубликованным на платформе дистанционного обучения, выполнение практических работ по теме.

6.3. Кадровое, учебно - методическое и материально-техническое обеспечение программы

Реализация программы курсов повышения квалификации должна обеспечиваться главным образом профессорско— преподавательским составом РГБУ ДПО «КЧРИПКРО» с привлечением специалистов, владеющих необходимыми профессиональными знаниями.

Для проведения очной, практико-ориентированной части курсов повышения квалификации могут привлекаться опытные, лучшие педагоги КЧР с показом мастер-классов, открытых уроков, занятий. Для обучения на курсе слушатель должен:

- иметь первоначальные навыки работы на компьютере;
- уметь отправлять и получать электронную почту;

- уметь запускать и выполнять базовые операции в Интернет-браузере.

Для обучения необходимо наличие неограниченного доступа к мультимедийному компьютеру, подключенному к интернету, оснащенному наушниками, микрофоном, веб-камерой. Дополнительное оборудование и программное обеспечение, необходимое для обучения, указано в отдельных разделах.

Обучение педагогов проходит в аудиторном и дистанционном режиме с лекциями и практическими работами, вебинарами в режиме реального времени по согласованному и утвержденному расписанию. Обязательным условием проведения курсовой подготовки является фиксация процесса повышения квалификации в информационной среде.

При прохождении данного курса осуществляется практико-ориентированкый подход к обучению: в процессе обучения каждый слушатель, используя возможности информационной среды, включается в работу ученика, учителя - оценивает и рецензирует ученические работы, формирует ведомости оценок, отчеты о деятельности ученика и т.п. Очные традиционные занятия проводятся в специально оборудованном помещении для проведения обучения, компьютерном классе, спортивном зале. Под руководством преподавателя слушатели знакомятся с информационной средой, с различными моделями обучения с использованием дистанционных технологий.

Аудиторные занятия проходят в форме лекций, дискуссий и практических работ. На занятиях слушатели:

- знакомятся с теоретическим материалом;
- участвуют в дискуссии: высказываются, слушают, интерпретируют;
- работают как индивидуально, так и в группах;
- выступают друг перед другом с результатами исследований;
- задают вопросы;
- моделируют самостоятельную дистанционную работу и посещение вебинаров.

Во время занятий слушатели курсов, переходя от одного раздела информационной среды к другому, включаются в процесс обучения: выполняют задания, тесты, оставляют сообщения в форумах, используют электронную почту и внутреннюю почту информационной среды для учебного взаимодействия.

Дистанционная часть курса является продолжением очных занятий. Обучение педагогов проходит в дистанционном режиме в отложенном времени и с практическими занятиями в режиме реального времени по согласованному и утвержденному расписанию. Слушатели переходят к самостоятельной работе с учебными материалами: знакомятся с обязательной и дополнительной литературой, выполняют практические и проектные работы.

Используя интернет, слушатели находятся в постоянном контакте друг с другом и с преподавателями:

- задают свои вопросы преподавателю и друг другу в форумах;
- сдают выполненные работы;
- делятся своим практическим опытом, в том числе знакомят остальных со своей методической или учебной деятельностью в Интернете, публикуя в форумах ссылки.

Преподаватели курса обучения:

- рецензируют и оценивают работы;
- отвечают на вопросы, организуют консультационное общение по электронной почте, телефону, скайпу;
- поддерживают дискуссию в форумах побуждают слушателей высказываться и реагировать на высказывания друг друга.

6.4. Методические рекомендации по реализации учебной программы

Электронные учебно-методические материалы очно-дистанционных курсов повышения квалификации предназначены для педагогических работников образовательных организаций. Данный курс включает: 70-часовую программу по дистанционной форме обучения; 38 часов - очное обучение слушателей. Завершается обучение слушателей итоговой аттестацией в форме защиты выпускной работы.

Электронные учебно-методические материалы включают обязательный и дополнительные комплекты, которые представлены для слушателя. В ходе работы слушателю необходимо:

- изучить электронные курсы лекций и материалы презентаций;
- выполнить практические задания к каждой лекции;
- выполнить тестовые задания;
- принять участие в вебинарах.

Обучение слушателей осуществляется в сети Интернет (посредством применения оболочки ISpringOnlineuли электронной почты). Кроме того, слушателям будет обеспечена возможность общения с преподавателем-консультантом по телефону или Skype.

Все работы, выполняемые слушателями, оценки, комментарии, все сообщения в форуме собираются и хранятся системой I Spring Online. При прохождении данного курса осуществляется практико-ориентированный подход к обучению: в процессе обучения каждый преподаватель-консультант, используя возможности информационной среды, обеспечивает активное учебное взаимодействие со слушателями.

В данном курсе предполагается обсуждение учебных проблем в вебинарах и форуме. В форуме можно принять участие в обсуждении уже предложенной темы консультантом. Кроме того, можно добавить свою тему для обсуждения.

Обучение слушателей предполагает выполнение ими практических заданий. Задания можно выполнять с ответом в виде текста, с ответом в виде файла или задания с ответом вне сайта. Задание с ответом в виде текста выполняется в специальном поле для ответа, все работа производится прямо в системе I Spring Online. Преподаватель-консультант имеет возможность оценить и прокомментировать результаты работы слушателей. Задание с ответом в виде файла выполняется слушателем самостоятельно в программе Microsoft Word и загружается на сервер. В случае выполнения задания с ответом вне сайта можно использовать электронную почту.

Рекомендуется выполнение практических заданий слушателем ежедневно, в соответствии с расписанием учебных занятий.

Работа по дистанционному курсу обучения должна быть завершена каждым слушателем в полном объеме не позднее последнего дня обучения (в соответствии с расписанием занятий).

7. ФОРМЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

7.1. Методические рекомендации по подготовке к итоговой аттестации слушателей

Программа длительных курсов повышения квалификации каждого модуля предусматривает различные формы контроля:

- *текущий контроль* (анкетирование, ответы на проблемные вопросы в процессе лекций, семинаров и практических занятий; анализ нормативно-правовых документов различных уровней и др.);
- ответы на проблемные вопросы в процессе лекций, практических занятий, семинаров, мастер классов;
 - выполнение практико-ориентированных заданий по тематике курса;
 - выполнение практической работы;
 - анализ нормативно-правовых документов различных уровней;
 - анализ типичных педагогических ситуаций;
 - защита единичных и комплексных проектных разработок;
- защита учебных продуктов, разработанных на практических занятиях и самостоятельно (мультимедийных презентаций, программ, планов, моделей и др.);
 - предъявление рефлексивных работ (самоанализа, эссе и др.).

- предъявление результатов практических заданий, портфолио. (Приложение 1)
- *итоговый контроль* (по результатам освоения программы курсов повышения квалификации).

Итоговая аттестация слушателей курсов повышения квалификации проводится в форме зачета. Зачет включает защиту проектной работы (Приложение 2). К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные практические задания.

Главным назначением всех форм контроля за реализацией программы является оценка профессиональной готовности слушателей для решения различных профессиональных ситуаций в условиях реализации ФГОС и профессионального стандарта «Педагог, а также создание условий для их мотивации к адекватной самооценке.

Лица, освоившие программу и успешно прошедшие итоговый контроль, получают документ установленного образца о повышении квалификации - удостоверение.

7.2.Оценочный материал к текущей аттестации

Описание практических заданий

Практическое задание № 1 к теме 1.1

- 1. Каковы цели, задачи и основные направления Концепции долгосрочного социально экономического развития Российской Федерации до 2020 года?
- 2. В чем заключаются изменения в принятом Федеральном Законе «Об образовании в РФ»(2012) по сравнению с федеральным Законом «Об образовании» (1992)?
- 3. Составьте пояснительную записку к материалам своего портфолио (объем 3-6 страниц).
- 4. Составьте перечень документов, необходимых для организации работы по физическому воспитанию.
- 5. Дайте определение понятию ...
- 6. Перечислите разделы программы...

Задание нужно выполнять в одном файле.

Назвать файл по шаблону: «Б.1.5 Задание Фамилия Имя Отчество»

Практическое задание № 2 к теме 1.5

1. Существует ли антикоррупционное законодательство, учитывающее специфику образовательной системы?

- 2. Необходима ли система антикоррупционного воспитания в ОУ? С какой возрастной категории следует начинать воспитание антикоррупционного мировоззрения?
- 3. Какие меры наиболее действенны в борьбе с коррупцией: законодательные, социальные, воспитательные? Обоснуйте свой ответ.

Задание нужно выполнять в одном файле.

Назвать файл по шаблону: «Б.1.5 Задание Фамилия Имя Отчество»

Промежуточный тест

Вопрос 1

Федеральный закон «Об образовании в РФ» устанавливает:

- € что каждый ребенок имеет неотъемлемое право на жизнь
- € правовые, организационные и экономические основы образования в РФ
- € основные принципы государственной полититки Российской Федерации в сфере образования
- € общие правила функционирования системы образования и осуществления образовательной деятельности
- € правовое положение участников отношений в сфере образования
- € основы материально-технического оснащения образовательного учреждения

Вопрос 2

Уровень образования – это:

- о завершенный цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований;
- уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности;
- о деятельность ОУ по реализации образовательных программ

Вопрос 3

Отметьте, кто является участниками образовательных отношений.

€ обучающиеся

- € родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся,
- € педагогические работники,
- € организации, осуществляющие образовательную деятельность
- € спонсорские организации

Вопрос 4

Отметьте, как назывется уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

- о образовательный стандарт
- о квалификация
- о образовательная программа

Вопрос 5

Система образования подразделяется на:

- € дошкольное образование
- € общее образование
- € профессиональное образование

Вопрос 6

Отметьте уровни общего образования:

- € дошкольное образование
- € начальное общее образование
- € основное общее образование
- € среднее общее образование
- € высшее образование

Вопрос 7

Укажите, какие подвиды включает дополнительное образование

- € дополнительное образование детей
- € дополнительное образование взрослых
- € дистанционное образование
- € дополнительное профессиональное образование
- € дополнительное образование дошкольников

Вопрос 8

Федеральными государственными образовательными стандартами устанавливаются сроки получения общего образования и профессионального образования с учетом:

- € различных форм обучения
- € образовательных технологий
- € особенностей отдельных категорий обучающихся
- € образовательных программ

Вопрос 9

Порядок разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений устанавливается ______.

- о Правительством Российской Федерации
- о Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова
- о Образовательным учреждением

Вопрос 10

Отметьте верное(-ые)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

в рамках курса повышения квалификации учителей информатики и ИКТ культуры

«Преподавание информатики в условиях реализации ФГОС»

№ Пр.р.	Тема практической работы
Пр.р. № 1	Требования к профессиональной компетенции педагогических работников. Профессиональный стандарт педагога.
Пр.р. № 2	Основы трудового законодательства
Пр.р. № 3	Правовые основы противодействия коррупции. Антикоррупционная политика
Пр.р. № 4	Теория и практика организации тестового контроля знаний
Пр.р. № 5	Элементы теории графов. Методы решения систем однородных логических уравнений
Пр.р. № 6	Теории игр. Варианты решения задач.
Пр.р. № 7	Информатика: Методика преподавания в начальных классах с учетом ФГОС НОО
Пр.р. № 8	Кодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование информации.
Пр.р. № 9	Информационные и коммуникационные технологии. Решение задач.
Пр.р. № 10	Компьютерное моделирование
Пр.р. № 11	Методические проблемы изучения алгоритмизации и программирования
Пр.р. № 12	Методика решения задач на базовые принципы организации и функционирование компьютерных сетей, адресации и сети.
Пр.р. № 13	Основы алгебры логики. Методы решения логических задач
Пр.р. № 14	Методика подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ и ОГЭ Совершенствование методики обучения информатике с учетом результатов ЕГЭ
Пр.р. № 15	Новые виды и формы организации учебной деятельности в современной школе.
Пр.р. № 16	Технология построения современного урока информатики в условиях ФГОС ООО
Пр.р. № 17	Элементы инновационных технологий в преподавании информатики и ИКТ
Пр.р. № 18	Инновации в оценивании результатов обучения информатике
Пр.р. № 19	Создание рабочей программы по предмету с учетом требований ФГОС
Пр.р. № 20	ИКТ-компетентность и ИКТ-компетенции современного учителя.
Пр.р. № 21	Основы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
Пр.р. № 22	Подростковый возраст. Возрастные и психологические особенности детей.
Пр.р. № 23	Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях реализации ФГОС.
Пр.р. № 24	ФГОС и индивидуальный образовательный маршрут учащегося
Пр.р. № 25	Здоровьесберегающие образовательные технологии в условиях реализации ФГОС

Составители программы	Составі	ители	прог	раммы
-----------------------	---------	-------	------	-------

Ш	аповалов М.В. – к.п.н., доцент, зав. кафедры ИиЗТ;
	Пучкина А.Г. – ст. преподаватель кафедры ИиЗТ
Рецензент:	
	Проректор по УМР
	Т.А. Чанкаева
	Проректор по УМР
	Т.А. Чанкаева
	Заведующий учебным отделом
	Ф.АА. Байбанова
	Заведующий кафедрой
	М.В. Шаповалов