

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

Кафедра естественно-математического образования

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор РГБУ ДПО «КЧРИПКРО»
А.В. Гурин
2018г.



Решение Ученого совета
РГБУ ДПО РИПКРО
от «07» февраля 2018 г.

Протокол № 31

**Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации**

**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ
ХИМИИ И БИОЛОГИИ В КОНТЕКСТЕ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ»**

Категория слушателей: учителя и преподаватели химии и биологии
Количество часов: 108 часов

Черкесск 2018

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1. ЦЕЛЬ: Совершенствование качественных изменений профессиональных компетенций учителей биологии и химии, необходимых для квалифицированного обучения школьников по данным предметам.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Процесс освоения программы направлен на совершенствование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 способность использовать систематизированные теоретические и практические знания социальных и гуманитарных наук при решении социальных и профессиональных задач,

ОПК-4 способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности,

ОПК-5 способность к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1- способность разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых курсов в различных образовательных учреждениях;

ПК-2 - способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающихся;

ПК-3 - готовность применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-4 – способность осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии;

ПК-5 - способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

ПК-6 - развитие способности к коммуникации, диалогу, умению слушать и слышать собеседника, стремиться понять позицию оппонента, адаптировать свои высказывания к возможностям восприятия других участников общения, способность предотвращать или разрешать конфликтные ситуации с учетом интересов разных сторон;

ПК-7 - способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности;

ПК-8 - способность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;

ПК-9 – способностью использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования;

Специальные компетенции (СК):

СК 1- способен ориентироваться в современных тенденциях развития техники, технологии, включая информационные знания для анализа обозначенных тенденций;

СК 2 - способен анализировать эксплуатационные и технические свойства материалов, выбирать материалы и технологии их обработки на основе использования биологического аппарата для решения практических задач;

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций.

Слушатель должен:

знать:

- требования Федерального государственного образовательного стандарта образования, регламентирующие профессиональную педагогическую деятельность учителя биологии и химии;

- особенности современных образовательных технологий, применимых для реализации требований ФГОС в преподавании биологии и химии, их существенные характеристики;

- основные подходы при разработке и реализации рабочих программ и технологий обучения в процессе преподавания в условиях ФГОС;

- требования к профессиональной компетенции учителя;

уметь:

- владеть приемами и способами организации уроков биологии и химии в основной и средней школе;

- самостоятельно выбирать УМК для эффективного обучения;

- пользоваться ИКТ, технологической картой урока;

- организовывать различные формы работы по освоению учебного материала с использованием инновационных педагогических технологий.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Актуальные проблемы преподавания химии и биологии в контексте требований ФГОС нового поколения»

Цель:

- совершенствование качественных изменений профессиональных компетенций учителей биологии и химии, необходимых для квалифицированного обучения школьников по данным предметам,

- усвоение минимума содержания основных образовательных программ основного общего образования по биологии и химии, достижение требований к уровню подготовки выпускников основной школы, предусмотренных федеральным компонентом Государственного стандарта основного общего образования.

Категория слушателей: учителя биологии и химии

Количество часов: 108 часов

Режим занятий: 6-8 часов

Форма обучения: очно с элементами ДО

п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			контроль форма
			очно		дистанцион но	
			лекции	практ. зан.	вебинары	
Базовая часть						
Р 1	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	12	4	2	6	Промежу- точная аттестация
Профильная часть						
Р 2	Предметно-методическая деятельность	92	30	40	22	Промежу- точная аттестация
	Итоговая аттестация	4		4		зачет
	ИТОГО	108	34	46	28	

4.УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

для очного обучения с элементами дистанционного

п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			очно		дистанционно	
			лекции	практик.	вебинар	
Базовая часть						
Р 1	Основы законодательства Российской Федерации в области образования					
	Модуль 1 Нормативно-методологические основы и ключевые особенности ФГОС общего образования	12	4	2	6	Промежуточная аттестация
1.1	Приоритеты государственной политика РФ в сфере образования	2	2			
1.2	Профессиональный стандарт педагога	4	2	2		
Вариативная составляющая						
1.3	ФГОС: Организация работы с одаренными детьми на уроках естественного цикла.	6			6	
Профильная часть						
Р 2	Предметно-методическая деятельность					
2.	Модуль 2 Преподавание биологии в условиях реализации ФГОС	40	8	20	12	Промежуточная аттестация
2.1	Биология как наука, применение активных методов обучения в процессе образования	2			2	
2.2	Методы научного познания предмета биологии путем современных педагогических технологий в условиях реализации ФГОС.	6			6	
2.3	Организм как биологическая система. Инструменты оценки учебных достижений и мониторинг эффективности обучения.	6	2	4		
2.4	Система и многообразие органического мира в свете инновационного процесс образования и его структурного компонента.	6	4	2		
2.5	Инновационная модель обучения «Перевернутый класс» на примере раздела эволюция.	2			2	
2.6	Реализация личностного развития ребенка посредством «Дальтон технологии» при изучении раздела экологии.	2			2	
2.7	Типичные ошибки и анализ затруднений при решении заданий по биологии (материалы ЕГЭ)	4	2	2		
2.8	Методический путеводитель «Как сдать ЕГЭ без проблем». Методика подготовки к ЕГЭ	6		6		
2.9	Методический путеводитель «Как сдать ОГЭ».	6		6		

	Методика подготовки к ОГЭ					
3.	Модуль 3 Преподавание химии в условиях реализации ФГОС	30	14	16		Промежуточная аттестация
3.1	Особенности организации образовательного процесса по химии при переходе на государственный образовательный стандарт нового поколения	6	2	4		
3.2	Изучение неорганической химии средствами технологии «модерация»	4			4	
3.3	Организация экспериментальной и исследовательской работы школьников на уроке и во внеурочное время	2		2		
3.4	Использование приемов развития мышления на уроках химии	4	2	2		
3.5	Особенности итоговой аттестации по предмету «Химия» в 9 классе	2	2			
3.6	Опыт подготовки к ЕГЭ. Решение задач, включенных в КИМы ЕГЭ.	2		2		
3.7	Ежегодные изменения в КИМ	4	4			
3.8	Интерактивные технологии на уроках предметов естественного цикла	6	4	2		
4	Модуль 4 Профессиональная ИКТ-компетентность педагога естественного цикла	22	12	4	6	Промежуточная аттестация
4.1	Внедрение ИКТ в изучение предметов естественного цикла в образовательных организациях.	6	2	4		
4.2	Информационные технологии и защита прав интеллектуальной собственности	6			6	
Вариативная составляющая						
4.3	Социально-педагогические основы профилактики алкоголизма и наркомании среди детей и подростков	2	2			
4.4	Применение здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе	2	2			
4.5	Повышение психологической компетентности педагога при работе с детьми из неблагополучных семей.	2	2			
4.6	Обучение детей с ОВЗ в условиях инклюзивного образования	4	2	2		
	Итоговая аттестация	4		4		зачет
	ИТОГО	108	34	46	28	

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Актуальные проблемы преподавания химии и биологии в контексте требований ФГОС нового поколения»

Базовая часть

Р 1. Основы законодательства Российской Федерации в области общего образования.

Модуль 1. Нормативно-методологические основы и ключевые особенности ФГОС общего образования

1.1. Приоритеты государственной политика РФ в сфере образования. Образование как приоритетное направление государственной политики РФ. Основные направления модернизации образования, отраженные в программах развития российского образования.

Инновационный характер, формат, функции и особенности ФГОС основного общего образования. Новый этап развития системы общего образования России на основе внедрения ФГОС основного общего образования. Переориентация системы образования на новые подходы к проектированию и оценке образовательных результатов, в основе которых процесс развития личности как смысл и цель образования.

Нормативно-правовое и учебно-методическое обеспечение; базисный учебный план; фундаментальное ядро содержания общего образования; примерные программы по предметам, программы формирования и развития универсальных учебных действий, воспитания и социализации и учащихся; система оценки учебных достижений учащихся и образования.

1.2. Профессиональный стандарт педагога

Наполнения профессионального стандарта учителя новыми компетенциями: индивидуального подхода в образовании. Работа в условиях реализации программ инклюзивного образования. Требования к профессиональному стандарту педагога. Характеристика стандарта. Общенациональная рамка. Региональное дополнение к профессиональному стандарту. Содержание профессионального стандарта педагога: обучение, воспитательная работа, развитие. Методы оценки выполнения требований профессионального стандарта педагога.

Вариативная составляющая

1.3 ФГОС: Организация работы с одаренными детьми на уроках естественного цикла.

Нормативно-правовая база организации работы с одарёнными детьми в условиях реализации ФГОС. Основные понятия: индивидуальность, способность, одаренность, талант, одаренные дети и детская одаренность. Психологические особенности одаренных детей. Способы решения проблем при организации работы с одаренными детьми. Организация работы с одаренными детьми. Формы внеурочной работы с одаренными детьми. Индивидуализация работы с одаренными детьми.

Профильная часть

Р 2. Предметно-методическая деятельность.

Модуль 2. Преподавание биологии в условиях реализации ФГОС

2.1. Биология как наука, применение активных методов обучения в процессе образования.

Научно-теоретические основы проблемы активных методов обучения при изучении науки биологии. История возникновения активных методов обучения. Проблема активности личности в обучении. Классификация методов активного обучения. Использование активных методов в процессе обучения на уроках биологии. Характеристика основных активных методов. Принципы построения учебного процесса с использованием активных методов. Практическое применение активных методов на уроках биологии.

2.2. Методы научного познания предмета биологии путем современных педагогических технологий в условиях реализации ФГОС.

Теоретические основы педагогических технологий. Познавательная деятельность и современные технологии обучения и развития детей (для педагогов). Компетентностный подход при использовании педагогических технологий. Технологии развивающего обучения. Современные педагогические технологии и Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС). Конструирование педагогических технологий. Игровые педагогические технологии. Технологии проблемного обучения и воспитания. Технологии проектного обучения и воспитания. Тренинговые технологии. Технологии дифференцированного обучения и воспитания. Технологии программированного обучения и воспитания.

2.3 . Организм как биологическая система. Инструменты оценки учебных достижений и мониторинг эффективности обучения.

Сущность качества образования. Педагогические измерения в структуре управления качеством. Средства оценки результатов обучения. Психолого-педагогические аспекты оценивания учебных достижений. Альтернативные средства оценки эффективности обучения. Контрольно-измерительные материалы и интерпретация результатов.

2.4. Система и многообразие органического мира в свете инновационного процесс образования и его структурного компонента.

Этапизация инновационного воспитательно-образовательного процесса. Поиск и генерирование инновационных идей. Инновация как необходимость прогрессивных изменений в образовании и воспитании. Инновационный процесс воспитания и образования и его структурные

компоненты. Методы выбора, прогнозирования, поиска идей инновации. Новые подходы к организации педагогического процесса

2.5. Инновационная модель обучения «Перевернутый класс» на примере раздела эволюция.

Перевернутый класс – педагогическая модель. Единая модель перевернутого обучения. Индивидуальные программы. Обнаружение ошибки в восприятии. Совместные проекты. Социальное взаимодействие между обучающимися. Эффективный «переворот». Недостатки модели обучения «Перевернутый класс». Роль «перевернутого обучения» в процессе преподавания и обучения.

2.6. Реализация личностного развития ребенка посредством «Дальтон технологии» при изучении раздела экологии.

Цели Дальтон-технологии. Исходные теоретические позиции Дальтон-технологии. Принцип свободы. Принцип самостоятельности. Принцип сотрудничества. Системы действий учителя и учащихся. Классное учебное занятие. Коллективный урок. Лабораторное занятие. Конференция.

2.7. Типичные ошибки и анализ затруднений при решении заданий по биологии из материалов ЕГЭ.

Биология, решение заданий повышенного и высокого уровня сложности. Как получить максимальный балл на ЕГЭ. Характеристика основных типов заданий с развёрнутым ответом части 2, используемых на ЕГЭ. Стратегия обучения решению нестандартных заданий. Формирование умений работать с тестовыми заданиями. Разбор заданий, вызвавших наибольшие затруднения. Разбор типичных ошибок.

2.8. Методический путеводитель «Как сдать ЕГЭ без проблем». Методика подготовки к ЕГЭ.

Основные типы заданий, используемые на ЕГЭ. Разбор заданий, вызвавших наибольшие затруднения, а также типичные ошибки, допущенные в разные годы. Ресурс «Методический путеводитель «Как сдать ЕГЭ без проблем»» и работа с ним.

2.9. Методический путеводитель «Как сдать ОГЭ». Методика подготовки к ОГЭ.

Организация информационной работы по подготовке к ОГЭ. Создание методической базы. Психологический настрой учащихся. Основные типы заданий, используемые на ОГЭ. Разбор заданий и типичные ошибки, допущенные в разные годы. Ресурс «Методический путеводитель «Как сдать ОГЭ без проблем»» и работа с ним.

Модуль 3.

Преподавание химии в условиях реализации ФГОС

3.1. Особенности организации образовательного процесса по химии при переходе на государственный образовательный стандарт нового поколения.

Фундаментальное ядро, которое представляет систему ключевых понятий химической картины мира. Предметные, метапредметные, личностные требования к результатам освоения образовательной программы. Условия, в которых протекает образовательный процесс (материально-техническое обеспечение). Внеучебная работа.

3.2. Изучение неорганической химии средствами технологии модерации.

Современная образовательная технология интерактивного обучения - модерация. Понятие технологии модерация. История технологии модерация. Суть технологии и этапы. Некоторые методы и техники модерации. Эффективность достижения целей модерация. Использование технологии модерации. Понятие "модератор". Цель технологии модерация.

3.3. Организация экспериментальной и исследовательской работы школьников на уроке и во внеурочное время

Проведение предметных недель с применением разнообразных форм активизации интереса к предмету и творческих способностей учащихся. Исследовательская и экспериментальная деятельность учащихся в рамках сотрудничества школы с высшими учебными заведениями. Основные представления о методике и методах исследования. Работа кружка «Юный химик».

3.4. Использование приемов развития мышления на уроках химии
Модель технологии развития критического мышления. Методические приемы критического мышления. «Вызов» (ликвидация чистого листа), «Осмысление» (реализация осмысления), «Рефлексия» (размышление). Использование технологии на уроках химии.

3.5. Особенности итоговой аттестации по предмету «Химия» в 9 классе.

Характеристика структуры и содержания КИМ 1. *Экзаменационная модель 1* - выполнение «мысленного эксперимента»; *экзаменационная модель 2* - выполнение лабораторной работы (реального химического эксперимента).

3.6. Опыт подготовки к ЕГЭ.

Литература для подготовки к ЕГЭ. Решение задач, включенных в КИМы ЕГЭ. Задания «мысленного эксперимента». Учет особенностей проведения эксперимента, агрегатного состояния веществ, правильной интерпретации визуальных эффектов реакций. Самостоятельная работа учащихся на уроках под руководством учителя как групповая, так и индивидуальная. Практические работы и творческие домашние задания (наблюдения, эксперименты, сообщения, рефераты, презентации)

3.7. Ежегодные изменения в КИМах.

Порядок следования заданий базового и повышенного уровней сложности в части 1 экзаменационной работы. Тестовые задания, их замена на более сложные с двумя и тремя ответами. Удалены из КИМов. Изменения в баллах. Повышение уровня сложности (от базового к повышенному) Изменение шкалы оценивания некоторых заданий. Тренировочные задания и онлайн тесты с баллами.

3.8. Интерактивные технологии на уроках предметов естественного цикла.

Применение интерактивных форм и приемов на всех этапах урока. Взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом, работа в малых группах. Доминирование активности обучающихся в процессе обучения. Примерные методики: «Блиц-опрос», «Мозговой штурм», «Аквариум», «Пресс», «Дебаты», «Семинар», «Снежный ком», «Микрофон», «Защита проекта», «Большой круг», «Неожиданное предложение», «Снежный ком», «Пресс», «Приглашение визитера» и другие.

Модуль 4. Современные педагогические технологии в преподавании предметов естественного цикла.

4.1. Внедрение ИКТ в изучение предметов естественного цикла в образовательных организациях.

Открытые образовательные ресурсы в России и за рубежом. Традиционный и информационно-коммуникационный подходы к обучению. Цифровая грамотность как цель и средство внедрения ИКТ в образование. Теоретические основы внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс. Информационно-образовательная среда учебного заведения и ее участники. Ключевые требования к ИКТ-компетентности современного педагога в России и за рубежом. Современные стратегии интеграции ИКТ в образовательный и воспитательный процесс. Открытые информационно-коммуникационные образовательные ресурсы в образовании.

4.2. Информационные технологии и защита прав интеллектуальной собственности.

Информационные технологии и защита прав интеллектуальной собственности. Интеллектуальная собственность в инновационных процессах. Форма интеллектуального продукта. Объекты интеллектуальной собственности. Защита информационных технологий как объекта интеллектуальной собственности, перспективы развития

рынка интеллектуальной собственности. Общие проблемы создания интеллектуальных продуктов.

Вариативная составляющая

5.1. Социально-педагогические основы профилактики алкоголизма и наркомании среди детей и подростков.

Историко-педагогический обзор проблемы профилактики алкоголизма и наркомании среди детей и подростков. Причины и факторы распространения алкоголизма и наркомании. Теория и практика профилактики алкоголизма и наркомании среди детей и подростков. Формирование профессиональной готовности специалистов к предупреждению алкоголизма и наркомании в детской среде. Детерминанты и закономерности потребления обучающимися алкоголя и наркотических веществ. Педагогическая деятельность по профилактике алкоголизма и наркомании в школе. Психолого-педагогический аспект профилактики алкоголизма и наркомании в семье.

5.2. Применение здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе.

Инновационные подходы к разработке системной модели здоровьесберегающей деятельности в общеобразовательном учреждении. Цели, задачи и педагогические условия реализации системной модели здоровьесберегающей деятельности в общеобразовательном учреждении. Организация здоровьесформирующего пространства новой школы, реализующего системную модель сохранения и укрепления здоровья участников образовательного процесса. Модели организации внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленных на сохранение и укрепление здоровья участников образовательного процесса в условиях реализации ФГОС.

5.3. Социальная работа с детьми из неблагополучных семей.

Работы школы с детьми из социально-неблагополучных семей как важный фактор первичной профилактики правонарушений. Типология неблагополучных семей. Основные виды неблагополучных семейных отношений. Влияние неправильного воспитания в неблагополучных семьях на поведение и характер ребенка. Основные типы воспитания в семьях. Алгоритм взаимодействия педагогического коллектива с неблагополучной семьей. Основные функции педагогов в работе с неблагополучной семьей и детьми из неблагополучных семей.

5.4. Обучение детей с ОВЗ в условиях инклюзивного образования.

Понятие инклюзивное образование. Цель инклюзивного образования.

Основные принципы инклюзии. Инклюзивные сообщества. Организационно-педагогические условия обучения детей с ограниченными возможностями здоровья средствами инклюзивного образования Инклюзивное воспитание и обучение - возможность и необходимость. Инклюзивное образование в России.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

6.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

В качестве учебно-методического обеспечения Программы рекомендуется изучение и использование учебной и научной литературы, периодических изданий, интернет-ресурсов.

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Акулова О.В., Писарева С.А., Пискунова Е.В. Конструирование ситуационных задач для оценки компетентности учащихся/ Учебно-методическое пособие для педагогов школ - СПб: КАРО, 2010.
2. Днепров Э.Д. образовательный стандарт – инструмент обновления содержания общего полного образования// Вопросы образования.- 2011. №3.
3. Кац А. М. Применение закона РФ «Об образовании» - М: Академия АПК и ПРО, 2011.
4. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2006 -2010 годы. - М: Пресс, 2010.
5. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования (приказ МОРФ от 18.07.2012 г. №2783)
6. "О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных учреждений" Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 марта 2010г. №209.

Дополнительная литература.

1. Алейникова И. Тяжело, но интересно: Внедрение новых стандартов // Управление школой.-2011.-№10.-С.38-40.
2. Антипова, Л.П. Использование здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе/Л.П. Антипова //Начальная школа.-2011.-№8.-С.106-108.
3. Андреева, И.Г. Сохранение и укрепление здоровья школьников – актуальное направление развития содержания образования на этапе инновационного становления России/И.Г. Андреева //Стандарты и мониторинг.- 2011.-№3.-С.15-19
4. Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста: Учебное пособие / Под ред. Л.С.Цветковой. – М., 2010.
5. Будаева, Н.А. Здоровьесберегающий подход к организации обучения /Н.А. Будаева // Школа плюс до и после.- 2014.-№3.-С.32-36

6. Богоявленская Д.Б., Богоявленская М.Е. Одаренность и проблема ее идентификации. // Психологическая наука и образование. - 2010. - №4.
7. Бабанский, Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе / Ю. К. Бабанский. – М.: Просвещение, 2011. – 208 с.
8. Биология / Под ред. Чебышева. Н.В. - М.: ГОУ ВУНМЦ, 2014.
9. Гурьев А.В. Особенности планирования основных направлений работы по сохранению здоровья субъектов учебно-воспитательного процесса в общеобразовательной школе / А.В. Гурьев // Стандарты и мониторинг. - 2011. - №3. - С.20-26
10. Деннисон П., Деннисон Г. Гимнастика ума. – М., “Восхождение”, 2007.
11. Диагностика и коррекция задержки психического развития у детей / под ред. С. Г. Шевченко. – М.: АРКТИ, 2001, – 224 с.
12. Закон Российской Федерации «Об образовании». – М: Новая школа, 2009.
13. Зарецкий В.К. Десять конференций по проблемам развития особенных детей – десять шагов от инновации к норме // Психологическая наука и образование. - 2011. - № 1. - С. 83-95.
14. Интегрированное обучение детей с ограниченными возможностями в обществе здоровых детей / Ф.Л.Ратнер, А.Ю.Юсупов. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2011.
15. Инклюзивное образование в России. ЮНИСЕФ. М., 2011.
16. Инклюзивное образование: право, принципы, практика. М., 2010.
17. Каптерев П.Ф. Избранные педагогические сочинения / Под ред. А.М. Арсеньева. – М.: Педагогика, 2008. – 704 с.
18. Кудрина, С. В. Средства активизации учебной деятельности школьников: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Светлана Владимировна Кудрина. – СПб., 2010. – 20 с.
19. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании. / Школьные технологии. - 2012, №5.
20. Медицинская генетика / Под ред. Бочкова Н.П. - М.: Мастерство, 2011
21. Малофеев Н.Н. Специальное образование в меняющемся мире. Европа. Уч. пос. для студентов пед. вузов. – М.: Просвещение, 2011.
22. Педагогический энциклопедический словарь. – М.: Научное издательство БРЭ, 2003, – 526 с.
23. Поваляева, М. А. Нетрадиционные методики в коррекционной педагогике / составитель М. А. Поваляева. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 350 с.
24. Подласый, И. П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов : учеб. пособие для вузов / И. П. Подласый. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 365 с.
25. Раимбекова У. К. Модерация - современная образовательная технология интерактивного обучения // Молодой ученый. - 2016. - №26.1. - С. 31-34.

26. Семенов И.Н., Степанов С.Ю. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвития личности.//Вопросы психологии.- 2009.- №2.

27. Сериков В. В. Обучение как вид педагогической деятельности : учеб. пособие / В. В. Сериков / под ред. В. А. Сластенина, И.А.Колесниковой. – М.: Академия. – 2008. – 256 с.

28. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий/ Пособие для учителя. Под ред. А.Г. Асмолова. – М.:Просвещение, 2010.

29. Ярыгин В.Н., Волков И.Н. и др. Биология. - М.: Владос, 2010

30. Ярская-Смирнова Е.Р., Лошакова И.И. Инклюзивное образование детей-инвалидов // Социологические исследования.- 2011.- № 5.- С. 100-106

Интернет-ресурсы.

<http://do.gendocs.ru>

<http://rudocs.exdat.com>

<http://www.povyshenie09.ru>

<http://irkipedia.ru>

<http://www.obrazovanie09.ru>

<http://www.edu.ru>

<http://минобрнауки.рф>

<http://www.ug.ru>

<http://www.obrnadzor.gov.ru>

<http://www.ed-union.ru/>

<http://www.obrazovanie09.ru/>

<http://www.fipi.ru/>

<http://www.ege.edu.ru>

<http://gia.edu.ru>

<http://rcoi09.ru/>

<http://pedsovet.org>

<http://www.proshkolu.ru>

<http://nsportal.ru>

<http://www.it-n.ru>

<http://vsekonkursy.ru/>

<https://1september.ru/>

<http://vernadsky.info>

<http://www.eidos.ru/olymp>

<http://www.future4you.ru/>

<http://olympiads.mccme.ru/turlom>

<http://eruditez.ru>

<http://novyurok.ru>

<http://infourok.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

<http://fcior.edu.ru/>

<https://www.google.ru/>

<http://interneturok.ru>
<http://videouroki.net>
<http://documentalfilms.ucoz.ru>
<http://www.uchportal.ru/dir/13>
<http://ppt4web.ru>
<https://moluch.ru/archive/130/36286/>

6.2. Целевая аудитория, технические условия обучения

Предлагаемая программа обучения адресована специалистам, работающим в должности учителя биологии и химии.

6.3 Условия организации обучения

Обучение педагогов проходит в очном режиме реального времени и в дистанционном режиме в виде вебинара.

6.3.1 Очные занятия

проходят в форме лекций, дискуссий и практических работ.

На занятиях слушатели:

- знакомятся с теоретическим материалом;
- участвуют в дискуссиях;
- работают как индивидуально, так и в группах;
- задают вопросы;
- моделируют самостоятельную дистанционную работу;

6.3.2 Заочный курс с элементами дистанционного (вебинар) обучения является продолжением очных занятий.

Обучение слушателей проходит в дистанционном режиме в предложенное время по согласованному и утвержденному расписанию. Используя Интернет, слушатели находятся в постоянном контакте с преподавателями:

- задают вопросы преподавателю,
- сдают выполненные работы,
- делятся своим практическим опытом.

Преподаватели курса обучения:

- рецензируют работы,
- отвечают на вопросы,
- информируют слушателей о прохождении отдельных модулей и курса в целом,
- поддерживают дискуссию на занятиях – побуждают слушателей высказываться и реагировать на высказывания друг друга.

6.4. Материально-технические условия обеспечения программы

Процесс реализации образовательной программы в условиях реализации ФГОС ООО обеспечивается необходимой материально-технической базой для проведения всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом: лекционной, практической работы (в том числе групповой и индивидуальной). Аудитория, используемая для реализации настоящей Программы, обеспечивается компьютерами с

мультимедийными проекторами и др. Материально-техническое обеспечение соответствует действующей санитарно-технической норме.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Формы аттестации – текущий контроль и итоговый контроль по результатам программы.

Итоговая аттестация - зачет.

На зачете проверяются знания слушателей курсов повышения квалификации. На зачет выносятся следующее:

- материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела;
- фактический материал, составляющий основу предмета;
- решение психологических и методических задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить о компетентности, об уровне умения применять знания;
- задания и вопросы, требующие от слушателей навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием и т. д.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных слушателей, но и о том, как усвоен материал группы в целом.

Текущий контроль:

- вопросы в процессе лекций, практических занятий, семинаров;
- выполнение практико-ориентированных заданий по тематике курса.

Главным назначением всех форм контроля является оценка профессиональной готовности слушателей для решения управленческих, педагогических, методических задач в условиях ФГОС ООО, а также создание условий для мотивации к адекватной самооценке как приоритета перед внешней оценкой.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Вопросы к зачету

1. Профессиональный стандарт педагога. Структура профессионального стандарта. Для чего нужен профессиональный стандарт.

2. Повышение психологической компетентности педагога при работе с детьми из неблагополучных семей.
3. Жестокое обращение с детьми как проблема современного общества.
4. Инклюзивное образование детей с ОВЗ и детей-инвалидов.
5. Наркомания и алкоголизм - социальная проблема подрастающего поколения.
6. Факторы риска употребления психоактивных веществ и Факторы защиты от риска употребления психоактивных веществ.
7. Ключевые принципы инклюзивного образования.
8. Актуальные проблемы сохранения психического здоровья участников образовательного процесса.
9. Типы профилактических мероприятий с детьми и подростками.
10. Подходы, реализуемые на всех этапах работы с подростками из неблагоприятных семей.
11. Профилактика девиантного поведения как особый вид социальной практики.
12. Содержание профессионального стандарта педагога: обучение, воспитательная работа, развитие.
13. Региональное дополнение к профессиональному стандарту.
14. Внутренний стандарт образовательной организации.
15. Требования к профессиональному стандарту.
16. Приоритеты государственной политика РФ в сфере образования.
17. Образование как приоритетное направление государственной политики РФ.
18. Организация работы с одаренными детьми. Формы внеурочной работы с одаренными детьми.
19. Индивидуализация работы с одаренными детьми.
20. Биология как наука, применение активных методов обучения в процессе образования.
21. Методы научного познания предмета биологии путем современных педагогических технологий в условиях реализации ФГОС.
22. Технологии проблемного обучения и воспитания. Технологии проектного обучения и воспитания на уроках биологии.
23. Тренинговые технологии. Технологии дифференцированного обучения и воспитания. Технологии программированного обучения и воспитания на уроках биологии.
24. Организм как биологическая система. Инструменты оценки учебных достижений и мониторинг эффективности обучения. Средства оценки результатов обучения.
25. Система и многообразие органического мира в свете инновационного процесс образования и его структурного компонента.
26. Инновационная модель обучения «Перевернутый класс» на примере раздела эволюция.
27. Реализация личностного развития ребенка посредством «Дальтон технологии» при изучении раздела экологии.
28. Основные типы заданий, используемые на ЕГЭ по биологии.
29. Разбор заданий, вызвавших наибольшие затруднения, а также типичные ошибки, допущенные в разные годы по биологии.
30. Особенности организации образовательного процесса по химии при переходе на государственный образовательный стандарт нового поколения
31. Изучение неорганической химии средствами технологии модерации.
32. Использование технологии модерация на уроках химии. Понятие "модератор". Цель технологии модерация.

33. Организация экспериментальной и исследовательской работы школьников на уроке химии и во внеурочное время.
34. Использование приемов развития мышления на уроках химии
35. Модель технологии развития критического мышления. Методические приемы критического мышления на уроках химии.
36. Особенности итоговой аттестации по предмету «Химия» в 9 классе.
37. Характеристика структуры и содержания КИМ 1. Экзаменационная модель 1-выполнение «мысленного эксперимента»; экзаменационная модель 2 - выполнение лабораторной работы (реального химического эксперимента).
38. Опыт подготовки к ЕГЭ по химии.
39. Решение задач, включенных в КИМы ЕГЭ по химии.
40. Задания «мысленного эксперимента». Учет особенностей проведения эксперимента, агрегатного состояния веществ, правильной интерпретации визуальных эффектов реакций.
41. Самостоятельная работа учащихся на уроках химии под руководством учителя как групповая, так и индивидуальная.
42. Практические работы и творческие домашние задания (наблюдения, эксперименты, сообщения, рефераты, презентации)
43. Интерактивные технологии на уроках предметов естественного цикла. Примерные методики: «Блиц-опрос», «Мозговой штурм», «Аквариум», «Пресс», «Дебаты», «Семинар», «Снежный ком», «Микрофон».
44. Ежегодные изменения в КИМах. Порядок следования заданий базового и повышенного уровней сложности в части 1 экзаменационной работы.
45. Тестовые задания по химии, их замена на более сложные с двумя и тремя ответами. Изменение шкалы оценивания некоторых заданий.
46. Организация информационной работы по подготовке к ОГЭ. Создание методической базы.
47. Психологический настрой учащихся. Основные типы заданий, используемые на ОГЭ.
48. Внедрение ИКТ в изучение предметов естественного цикла в образовательных организациях.
49. Информационные технологии и защита прав интеллектуальной собственности.
50. Применение здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе.

Составители: Асланукова М.М., кандидат химических наук; Абаева Ф.В.,
кандидат педагогических наук

Проректор по УМР
Заведующий учебным отделом
Заведующий кафедрой ЕМО

_____ Т.А. Чанкаева
_____ Ф.А.-А. Байбанова
