

Рабочая программа
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«РАЗВИТИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ
КАК УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ДО»

Инвариантная часть

Модуль 1. Нормативно-правовые основы
современного дошкольного образования

Тема 1.1. Нормативно-правовые основы современного дошкольного образования (лекция – 1 ч.)

Лекция. Государственные гарантии реализации права на образование в условиях реализации Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, 3, 5). Государственная политика в сфере дошкольного образования: приказы и постановления Правительства РФ.

Компетенция и ответственность образовательной организации (ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 28). Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам, Устав ДОО, Правила трудового распорядка ДОО и др.

Снижение бюрократической нагрузки педагога.

Тема 1.2. Требования ФГОС ДО к развивающей предметно-пространственной среде ДОО (практическое занятие – 1 ч.)

Практическая работа. Анализ условий ДОО на соответствие требованиям ФГОС ДО к условиям реализации программы дошкольного образования. Требования к развивающей предметно-пространственной среде: содержательная насыщенность, трансформируемость, полифункциональность, вариативность, доступность и безопасность.

Профессиональные компетентности педагогов ДОО, необходимые для реализации требований ФГОС ДО.

Модуль 2. Психолого-педагогические основы
образовательной деятельности в ДОО в соответствии с ФГОС ДО

Тема 2.1. Психологические основы реализации ФГОС ДО (лекция – 1 ч.)

Лекция. Понятие психологической компетентности. Психологические особенности педагогической деятельности. Развитие воспитанников как объект педагогической деятельности. Учёт факторов психического развития в деятельности педагогов ДОО. Психологическое обоснование подходов, лежащих в основе ФГОС ДО: индивидуального, возрастного, развивающего, субъектно-деятельностного.

Тема 2.2. Требования ФГОС ДО к содержанию дошкольного образования: анализ образовательных программ ДО (практическое занятие – 1 ч.)

Практическая работа. Анализ основных образовательных программ ДОО и их методического оснащения. Выявление дефицитов в реализации образовательных программ в ДОО, в том числе связанных с ИКТ-компетентностями педагогов.

Требования ФГОС ДО к основной образовательной программе. Вариативность дошкольного образования. Анализ комплексных и парциальных программ дошкольного образования, их характеристика. Характеристика и особенности педагогических технологий в системе дошкольного образования.

Тема 2.3. Инновационная работа в ДОО (практическое занятие – 2 ч.)

Практическая работа. Круглый стол. Теоретическое и практическое отношение педагогов к инновациям. Факторы, влияющие на участие в инновационной деятельности. Понятие педагогического эксперимента. Организация исследовательской деятельности в ДОО. Творческие группы. Инновационные площадки. Изучение эффективности инновационной работы.

Понятие инновации. Виды инноваций в образовании. Распространенность инноваций.

Модуль 3. Здоровье и безопасность информационном образовательном пространстве

Тема 3.1. Информационная этика и правовые аспекты защиты информации. Основные законы России в области компьютерного права (лекция – 2 ч.)

Лекция. Анализ современной ситуации в области информатизации образования. Основные законы России в области компьютерного права и защиты детей. Концепция информационной безопасности и педагогические условия ее реализации. Влияние информационных технологий на физическое и психологическое здоровье.

Тема 3.2. Использование программных продуктов, ориентированных на обеспечение информационной безопасности в сети Интернет в образовательных организациях (лекция – 2 ч.)

Лекция. Основные аспекты информационной безопасности в образовательных организациях. Современные подходы к решению проблемы информационной безопасности. Безопасное использование программного обеспечения. Риски программного обеспечения: непредвиденное поведение программы, потеря или порча данных, уязвимость в безопасности. Обзор и классификация компьютерных вирусов: способы распространения вирусов, история вредоносных программ, вирусная терминология, классификация вирусов, антивирусное программное обеспечение и антишпионские программы.

Тема 3.3. Организация педагогической деятельности по обеспечению безопасности в открытом информационном образовательном пространстве (практическое занятие – 2 ч.)

Практическая работа. Информационная этика и правовые основы защиты информации.

Цель: совершенствование профессиональной компетентности педагога в вопросах информационной этики и правовых основ защиты информации.

Решение кейсов.

Ситуация 1. Сотрудник Научно-исследовательского института приборостроения скопировал схемы, чертежи и графики прибора с целью продажи этой информации зарубежной фирме-производителю. Правомерно ли это?

Ситуация 2. Определите, будет ли электронная подпись равнозначной собственноручной подписи, если подтверждена подлинность электронной цифровой подписи в электронном документе.

Ситуация 3. Гражданин В.А.Мельников, автор и правообладатель электронной энциклопедии «Вокруг света», планировал сотрудничать с компанией «Видеотех», занимающейся тиражированием программных продуктов. Экземпляр электронной энциклопедии был передан в компанию для ознакомления. При этом договор о передаче компании «Видеотех» имущественных прав на программу составлен не был. В.А.Мельников предъявил судебный иск к компании «Видеотех», которая осуществила выпуск данного программного продукта. Какое решение вынесет суд и почему?

Задания:

1. Определите, какие аспекты безопасности были нарушены:

- а) доступность;
- б) конфиденциальность;
- в) целостность;
- г) уязвимость.

2. Какие средства были применены злоумышленником:

- а) вредоносная программа (вирус);
- б) программа сбора данных;
- в) средство удаленного управления;
- г) агент организации атак.

3. Примените к описанной выше ситуации нормы Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и определите, кто должен был обеспечить безопасность данных:

- а) провайдер;
- б) оператор информационной системы;
- в) обладатель информации;
- г) владелец Императорского Тульского оружейного завода.

4. За что и какие меры наказания предусмотрены законодательством для злоумышленника (на момент возникновения ситуации):

- а) за кражу имени пользователя и пароля, в соответствии с Уголовным кодексом РФ;
- б) за несанкционированный доступ к информации в соответствии с Административным кодексом РФ;
- в) за умышленное распространение вредоносного программного кода, в соответствии с Уголовным кодексом РФ;
- г) за кражу и использование в своих целях онлайн-времени, в соответствии с Административным кодексом РФ.

Модуль 4. Общепедагогическая ИКТ-компетентность в работе с детьми раннего и дошкольного возраста

Тема 4.1. Информационные технологии в образовательном процессе (лекция – 2 ч.)

Лекция. Комплексная информатизация как тенденция развития современного образования. Изменение средств и способов педагогической деятельности, методов и организационных форм развития и воспитания. Единая информационная образовательная среда (ИОС).

Применение информационно-коммуникационных технологий на различных этапах образовательного процесса. Информационные технологии как средство развития и форма педагогической коммуникации. Информационные педагогические технологии и формы образовательной деятельности. Порталы педагогических сетевых сообществ. Электронные образовательные ресурсы и веб-инструменты.

Психолого-педагогические возможности применения ИКТ в образовании. Информационные технологии как универсальное средство повышения эффективности воспитания и развития. Информационные технологии как средство развития личности педагога. Сетевые формы ИКТ-активности педагогов, обмен педагогическим опытом, сетевые педагогические сообщества.

Тема 4.2. Информационная этика и правовые основы защиты информации (лекция – 2 ч.)

Лекция. Информационная безопасность и правовое регулирование в информационной сфере. Технологии защиты интеллектуальной собственности. Преступления в компьютерной сфере и основные законодательные акты РФ в области компьютерного права. Закон «О персональных данных». Электронная подпись.

Авторское право в информационной сфере. Плагиат. Правила корректного цитирования и заимствования авторских информационных продуктов. Примеры решения ситуационных заданий (кейсов).

Информационная этика. Морально-этические нормы работы с информацией. Сетевой этикет и сетевая безопасность. Современные средства общения в сети. Морально-этические нормы общения в сети – сетевой этикет («сетикет», «нетикет»). Правила этикета при работе с электронной почтой, участии в форуме, сетевом семинаре, телеконференции и др.

Тема 4.3. Применение пакета офисных программ в педагогической практике (практическое занятие – 2 ч.)

Практическая работа. Создание методических и дидактических ресурсов средствами пакета офисных программ.

Работа с текстовыми документами. Использование текстового редактора Microsoft Word для наполнения информационной образовательной среды. Создание публикаций средствами программной среды Microsoft Publisher.

Возможности программной среды Microsoft PowerPoint для создания дидактического и презентационного сопровождения учебного процесса. Правила, основные принципы и особенности структурирования учебного материала.

Использование табличного процессора Microsoft Excel для обработки педагогических данных.

Тема 4.4. Интернет как часть информационной образовательной среды (практическое занятие – 2 ч.)

Практическая работа. Поиск методических и дидактических ресурсов в сети Интернет для наполнения информационной образовательной среды.

Глобальная компьютерная сеть Интернет. Интернет как информационное пространство. Интернет как средство коммуникации и наполнения информационной образовательной среды учреждения. Педагогические ресурсы и сервисы Интернет. Понятие гипертекста как способа организации данных. Методы поиска педагогических ресурсов в сети Интернет.

«Облачная» обработка данных и ее разновидности. Особенности создания и редактирования документов средствами сервисов удаленного доступа. Понятие и структура Web-документа. Приемы сохранения документов. Работа с закладками. Web-ресурсы образовательного назначения.

Модуль 5. Конструирование мультимедийной образовательной среды

Тема 5.1. Медиаобразование и медиатворчество: ключевые понятия и основные направления (лекция – 4 ч.)

Лекция. Ключевые понятия и концепции современного медиаобразования: «медиакультура», «медиатворчество», «медиаграмотность». Цели и задачи современного медиаобразования. Медиакомпетентность, ее структура и содержание. Творческие компетенции, критерии и средства их развития. Медiasредства, новые медиа.

Понятие мультимедийной образовательной среды (МОС). Примеры мультимедийных сред. Особенности создания и функционирования мультимедийной среды. Понятие медиатекста. Виды медиатекстов, их классификация. Использование медиатекста при создании мультимедийной образовательной среды. Педагогическое медиатворчество: разновидности, этапы развития, критерии и показатели сформированности.

Особенности организации творческой конструктивной деятельности педагога по созданию разных типов МОС. Типология МОС, особенности создания медиатекста с учетом образовательных, развивающих и воспитательных целей и задач. Интерактив как необходимое условие конструирования и реализации МОС.

Тема 5.2. Методическая обработка медиатекста средствами сети Интернет (практическое занятие – 4 ч.)

Практическая работа. Поиск и методическая обработка педагогических медиатекстов средствами сети Интернет.

Поиск педагогических медиатекстов в сети Интернет. Понятие гипертекста как способа организации данных. Понятие и структура Web-документа. Приемы сохранения документов. Работа с закладками. Web-ресурсы образовательного назначения. Технология поиска медиатекстов. Информационно-поисковые системы. Логика и методы поиска.

Обзор образовательных рубрик крупнейших поисковых систем. Энциклопедические и новостные порталы. Региональные образовательные порталы. Сайты образовательных учреждений. Способы хранения и обмена медиатекста средствами сети Интернет. Методическая обработка медиатекста средствами сети Интернет.

Тема 5.3. Проектирование модели мультимедийной образовательной среды (практическое занятие – 4 ч.)

Практическая работа. Разработка структуры авторского проекта мультимедийной образовательной среды.

Отбор и классификация медиатекстов. Особенности построения мультимедийных образовательных сред различного типа. Соответствие типологии мультимедийной образовательной среды целям и задачам образовательной деятельности. Соответствие медиатекста структуре мультимедийной среды выбранного типа. Работа с педагогическим опытом: анализ существующих медиатекстов и мультимедийных сред. Моделирование образовательной деятельности на основе существующих медиаресурсов. Разработка структуры мультимедийной образовательной среды.

Тема 5.4. Создание медиатекстов средствами сетевых сервисов (практическое занятие – 8 ч.)

Практическая работа. Создание медиатекста средствами сетевого сервиса (по выбору слушателя).

Понятие сетевых сервисов. Основные возможности и преимущества использования сетевых сервисов для создания медиатекстов. Особенности разработки медиатекстов средствами интернет-сервисов. Создание медиатекстов для мониторинга удовлетворённости родителей деятельностью ДОО средствами Google Форма. Хранение медиатекстов в сети Интернет.

Особенности использования медиатекста, созданного средствами сетевого сервиса. Конвертирование медиатекста в сетевой сервис. Приемы работы с сетевыми сервисами конструирования интерактивных заданий (Learningapps.org), «облачными» офисами (Microsoft), сервисами создания лент времени (dipity.com, free-timeline.com), обработки фотоматериалов (avatan.ru, photovisi.com, fotor.com), создания интерактивных карт (imapbuilder.net), виртуальных досок (padlet.com) по выбору слушателя.

Тема 5.5. Создание медиатекстов с использованием технологий мультимедиа (практическое занятие – 8 ч.)

Практическая работа. Формирование гипертекстовой структуры мультимедийной образовательной среды.

Технологии мультимедиа и особенности их использования в педагогической практике при создании медиатекстов. Размещение мультимедийных медиатекстов в структуре мультимедийной образовательной среды.

Создание медиатекстов средствами пакета офисных программ Microsoft Office. Особенности использования офисных программ Microsoft Power Point, Microsoft Publisher при создании медиатекстов. Использование триггеров. Приемы работы с приложением Microsoft Mouse Mischief.

Создание графических медиатекстов в программных средах для обработки графических объектов. Виды графических редакторов. Форматы файлов для хранения растровых графических изображений. Среда графического редактора. Инструменты графических редакторов. Онлайн-редактор растровой графики.

Создание медиатекстов средствами программ обработки звука. Особенности работы в программной среде Audacity, mp3DirectCut и др. Виды звуковых редакторов. Инструменты звуковых редакторов.

Создание видео. Интерфейс программы Киностудия Windows Live. Особенности использования среды Киностудия Windows Live для создания дидактических и презентационных видеоматериалов. Последовательность работы в среде Киностудия Windows Live.

Практическая работа. Создание медиатекста с использованием технологии мультимедиа (по выбору слушателя).

Тема 5.6. Формирование гипертекстовой структуры мультимедийной образовательной среды (практическое занятие – 8 ч.)

Практическая работа. Способы организации мультимедийной среды. Гипертекст и система гиперссылок. Объединение медиатекстов в единую гипертекстовую структуру. Особенности создания образовательного проекта на основе медиатекстов. Моделирование образовательной деятельности с использованием проекта мультимедийной образовательной среды.

Формирование гипертекстовой структуры мультимедийной образовательной среды.

Вариативная часть

Тема 1. Особенности и функциональные возможности электронных образовательных ресурсов (ЭОР) нового поколения

Практическая работа. Создание электронно-образовательного продукта.

Электронное образование (e-learning) как обучение с использованием информационно-коммуникационных технологий. Электронные образовательные ресурсы как основа электронного образования. Образовательный контент. Метаданные образовательного контента (информация о структуре и содержимом).

Структура, предметное содержание, методы и средства разработки и применения электронного образовательного ресурса. Функциональное назначение и специфика применения в информационно-образовательных системах.

Понятие и структура ЦОР и ЭОР. Характеристика ЭОР. Педагогико-эргономические требования к созданию и использованию ЭОР. Оценка качества электронных образовательных ресурсов. Федеральные коллекции электронных образовательных ресурсов для общего образования.

Тема 2. Оценка эффективности мультимедийной образовательной среды

Практическая работа. Анализ эффективности проекта мультимедийной образовательной среды.

Педагогическое медиаторство, его разновидности, этапы развития, критерии и показатели сформированности. Развитие педагогического медиаторства на каждом из этапов создания мультимедийной образовательной среды.

Критерии и показатели эффективности мультимедийной образовательной среды.

Тема 3. Моделирование педагогической деятельности с использованием интерактивной доски

Практическая работа. Разработка образовательного проекта с использованием интерактивной доски.

Технологическая карта образовательного проекта. Особенности технологической карты с использованием интерактивных дидактических материалов в зависимости от формы организации образовательной деятельности. Моделирование деятельности воспитанников и педагогов с использованием интерактивной доски. Алгоритм разработки технологической карты.