

Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Академия повышения квалификации и
профессиональной переподготовки работников образования»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГАОУ АПК и ППРО

«___» _____ 2014 г.

**Дополнительная профессиональная
программа**

(повышение квалификации)

**«Информационные и коммуникационные технологии в
образовании»**

Москва

2014

Разработчики программы:

Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании:

Бадарч Дендев (общая редакция)

Цветкова М.С., Князева С.Ю, Хорошилов А.Ю., Токарева Н. Г;

Консультант от АПК и ППРО: Абатурова В.В.

Рецензент от кафедры «Информационные технологии» АПК и ППРО:
Семибратов А.М.

Программа утверждена на заседании Ученого совета ФГАОУ АПК и ППРО,
протокол № от

№ п/п	Содержание	Стр.
1.	Введение	
2.	Учебный план	
3.	Учебно-тематический план	
4.	Рабочая программа	
5.	Организационно-педагогические условия (Методические рекомендации по реализации учебной программы)	
6.	Материалы для проведения аттестационных процедур	
7.	Список литературы (основной и дополнительной, в т.ч. электронных ресурсов)	
	Другие виды учебно-методических материалов и пособий, необходимых для изучения учебной программы (сайт курса, электронное учебное пособие, видео-лекции, интерактивные контрольные материалы.).	

1. Введение

В условиях реализации Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа», Федерального закона об образовании и новых Федеральных государственных образовательных стандартов для начального, основного и старшего ступеней общего образования, а также педагогического образования актуальными являются задачи, решение которых обеспечивает модернизацию учебного процесса в условиях информационной образовательной среды школы, района, региона и страны.

Определение ФГОС в качестве обязательных условий создания в каждой школе информационной образовательной среды и активное вовлечение в нее

всех участников образовательного процесса поставило перед школами педагогами ряд важных задач. К ним, прежде всего, относятся насыщение учебной работы открытыми электронными образовательными ресурсами по всем школьным предметам, включение всех учителей в работу с ними на каждом уроке, обеспечение учебного процесса интерактивными электронными средствами диагностики, учета и анализа учебных достижений школьников, а также средства коммуникаций детей, педагогов и родителей в информационной среде школ. Это новые для образования ресурсы, состояние которых во многом определяет настоящее и будущее учреждений образования.

Цель программы - повышение профессиональной компетенции педагогов и руководителей образовательных учреждений, преподавателей учреждений высшего и дополнительного профессионального образования в области эффективного использования новых ресурсов ИКТ в информационной образовательной среде.

Для достижения поставленной цели слушателям необходимо выполнить следующие **задачи**:

- получить знания об ИКТ в образовании, как ключевых ресурсах информационной среды образовательного учреждения, в том числе изучить международный опыт;
- изучить стратегические изменения в образовательных учреждениях и информационных системах образования, инициируемые Национальной образовательной инициативой «Наша новая школа», Федеральным законом об образовании, Федеральным государственным образовательным стандартом;
- развить компетенции, необходимые для информационной активности педагогических кадров с учетом опыта и новых тенденций использования ИКТ в образовании;
- научиться выбирать методы и стили информационной учебной деятельности, адекватные ситуациям, возникающим в процессе развития образовательной информационной среды, в том числе с учетом международного опыта;
- получить навыки эффективного сетевого взаимодействия педагогических команд в глобальной информационном образовательном пространстве;
- развить компетенции, необходимые для построения эффективных программ обучения в открытой информационной образовательной среде.

В основу данной программы положено представление об ИКТ в образовании, которые распределены по трем уровням:

- первый уровень (персональный профессиональный)—электронные ресурсы и ИКТ в конкретном предмете конкретного педагога и потенциал их развития;
- второй уровень (коллективный, региональный)—электронные ресурсы школ, вузов и, соответственно, их потенциал;
- третий уровень (глобальный, общекультурный)—электронные ресурсы и ИКТ в системе образования страны и их интеграция в глобальное образовательное пространство в целом.

К первому уровню относится индивидуальный профессионализм педагога и руководителя, его информационная активность, ресурсная и методическая обеспеченность. Педагоги образовательных организаций в достаточной степени владеют техниками общей информационной культуры (общая ИКТ компетентность) в сотрудничестве с учащимися, используя для этого информационную среду внутри образовательной организации и поддержку в системе повышения квалификации. Особенности положения учителя-предметника не позволяют ему использовать ресурсы района и региона в полной мере, т.к. педагоги находятся в определенной профессиональной изоляции в рамках предоставленного им доступа к электронным образовательным ресурсам в их организации, но, что более важно – они не имеют достаточной информации о развитии и обновлении ЭОР в районе, регионе, об *открытых в доступе* ЭОРах и курсовой подготовки по их использованию в профессиональной педагогической деятельности.

Ресурсы второго уровня - ресурсы региональных групп педагогов образовательных организаций - используются в большинстве образовательных учреждений неполно. В основном коллективное использование информационных образовательных систем является выбором сверху (на основе решений, принятых на региональном уровне). Использование же новых ИКТ не является системным на региональном уровне, а включается школами в информационную образовательную среду неравномерно, инициативно и стихийно, эффект от их включения в различную по своей направленности деятельность педагогических коллективов незначителен. На этом уровне сообщества педагогов не обладают достаточными знаниями, навыками и техниками интеграции своей работы в единой региональной информационной среде. Вместе с тем именно этот уровень использования ИКТ в образовании становится весьма востребованным в связи с реализацией проектного подхода к управлению образованием, стимулированного реализацией приоритетного национального проекта «Образование», Национальной образовательной

инициативы «Наша новая школа». Интеграция профессиональных педагогических групп в информационной образовательной среде является важнейшей задачей использования ИКТ в образовании для формирования единой информационной среды качества учебного процесса.

Третий уровень – электронные ресурсы образования в целом как системный процесс развития образования в цифровую эпоху. Руководители и педагоги образовательных учреждений зачастую переоценивают возможности данных ресурсов, не обладая в силу малых временных рамок развития данного процесса, образовательной аналитикой о тенденциях влияния как самих ИКТ, так и открытого информационного пространства не только на учебный процесс, но и на процесс социализации детей и молодежи, рожденных в цифровую эпоху. Становление новых требований, методик и содержания образования на основе цифровых ресурсов влияет на развитие самой науки педагогики. Педагогика в глобальном информационном обществе также приобретает черты глобальной науки, интегрируя опыт разных стран и формируя новые общие для всех стран представления о законах развития поколения детей цифровой эпохи с одной стороны, но также предоставляя невиданные ранее возможности бережного сохранения культурных и образовательных традиций народов с другой.

Вместе с тем педагоги нуждаются в овладении современными инструментами прогнозирования, аналитики, диагностики образовательных результатов в условиях развивающейся информационной образовательной среды, чтобы решить основную задачу работы педагогов в ней - добиться максимального качества образования для всех учеников.

В связи с этим в процессе данной курсовой подготовки делается акцент на

- повышение рефлексивной ИКТ компетентности педагога, способствующей обеспечению эффективности самостоятельной работы со все новыми ресурсами информационной образовательной среды,
- развитие профессиональной активности педагога и вовлечение его в коллективную работу в глобальном информационном пространстве: полноценном использовании уже имеющихся открытых электронных образовательных ресурсов и готовность к апробации и критическому осмыслению новых электронных

ресурсов и информационных систем в образовании, лучших практик их использования;

- формирование индивидуальной педагогической концепции ИКТ в предмете на основе коллективного опыта и формирование умений проектирования различных образовательных траекторий использования разнообразных ИКТ средств обучения в учебном процессе для успешности учащихся и их внутренней мотивации к обучению с использованием открытых электронных образовательных ресурсов и информационных систем (облачных, мобильных, дистанционных, видео систем, «смарт»-систем, открытых сетей знаний и продуцирования знаний).

Модель обучения, заявленная в данной программе, направлена на *повышение компетентности педагогов в области эффективного использования электронных образовательных ресурсов и средств ИКТ в информационной образовательной среде разных уровней посредством развития ИКТ компетентности.*

Теоретической основой курса является *система ИКТ компетентности педагогов, разработанная ИИТО ЮНЕСКО*, предполагающая динамическую модель развития информационной активности педагогов на основе сформированной ранее общей ИКТ компетентности, изучение особенностей развития персональной информационной среды педагога как в отдельно взятом образовательном учреждении, так и коллективной информационной среды школ региона и , далее, глобальной информационной образовательной среды и место конкретного учебного процесса и педагога в ней, возможность выбора способа обучения в информационной среде, адекватного конкретным условиям.

Основными методами работы в ходе реализации программы являются:

- аналитическая деятельности на основе отобранного материала и лекций
- самостоятельные тренинги в электронной среде курса;
- диагностики ИКТ активности;
- моделирование конкретных проблем участников обучения;
- контекстные лекции по теме;
- ролевые игры с предписываемыми и свободными ролями;
- Практические работы на основе предложенных проблемных заданий;
- групповые обсуждения в сетевом сообществе слушателей курса и другие.

В результате изучения программы слушатели должны приобрести следующие профессиональные компетенции, соответствующие Матрице ИКТ компетенций педагогов.



На контроль выносятся следующие компетенции:

- готовность к внесению в свою педагогическую деятельность изменений, ориентированных на активное и эффективное использование ИКТ в сфере образования;
- способность осознанно осуществлять действия по самостоятельной мотивации на анализ, выбор и использование новых ИКТ;
- готовность к эффективному сотрудничеству и обмену опытом с педагогическими командами в своей профессиональной сфере;
- способность к выбору и реализации новых методов обучения, обеспечивающих гибкость и адекватность внедрения новых ИКТ в учебный процесс;
- готовность к осознанной деятельности по изменению информационной среды своего образовательного учреждения;
- способность применять правовые нормы, регулирующие использование электронных образовательных ресурсов и новых ИКТ в сфере образования.

- владеть:

- методиками диагностики информационной культуры участников образовательного процесса, оценки ИКТ средств своего образовательного учреждения;
- методиками диагностики этапов эволюции информационной среды образовательного учреждения и сопоставления с состоянием глобальной информационной среды образования в целом;
- методами диагностики потребностей педагогов образовательных учреждений в процессе развития информационной образовательной среды;
- методами диагностики мотивационных и гигиенических факторов, влияющих на мотивацию учащихся в учебе в информационной среде образовательного учреждения;
- способами управления и перераспределения информационной активности между участниками образовательного процесса при реализации новаций в информационной среде обучения;
- методиками проектирования индивидуальных траекторий обучения в информационной образовательной среде и результатов ее прохождения.

- уметь:

- осуществлять управление учебным процессом в информационной образовательной среде в соответствии со стратегическими и тактическими задачами модернизации школ района, региона и страны;
- применять знания Закона об образовании РФ, ФГОС при выборе форм и методов образовательного процесса в информационной среде образовательного учреждения;
- диагностировать источники новых ИКТ в образовании;
- выделять доминирующие типы информационной деятельности на основе ИКТ и оценивать ее динамику;
- анализировать результаты диагностики информационной среды образовательного учреждения в своей профессиональной сфере и прогнозировать ее развитие в зависимости от состояния электронных образовательных и ИКТ ресурсов;
- определять текущий этап эволюции информационной среды образовательного учреждения и планировать проведение адекватных ему организационных изменений;
- оценивать эффективность педагогических практик региональных сетевых педагогических команд, внедряющих новации;
- проектировать командную сетевую работу на основе информационной активности партнеров и потенциальных ролей в информационном глобальном образовательном пространстве;
- оценивать педагогическую ценность тех или иных достижений педагогов образовательных организаций, внедряющих нововведения;

- использовать возможности корректировки методов организации учебного процесса на основе ИКТ;
- оценивать критерии эффективности новых ИКТ– гибкости адекватность в использовании.

- ЗНАТЬ:

- стратегические и тактические задачи развития информационного образовательного пространства российского образования;
- особенности информационных систем в образовательных учреждениях и роли в них педагогических работников;
- особенности организации персонального рабочего места педагога и коллективных мест доступа в информационной образовательной среде организации;
- типологию ИКТ компетентностей педагога;
- этапы развития информационной среды образовательного учреждения, характеристики этапов его развития;
- характеристики эффективной сетевой региональной педагогической команды, специфику сетевого взаимодействия педагогов, правила и нормы сетевого поведения;
- основные составляющие мотивационного процесса при обучении в информационной образовательной среде, иметь представление о системах внутренней и внешней мотивации учащихся на основе использования электронных образовательных ресурсов и новых ИКТ в учебном процессе (самодиагностики, состязательные интерактивные среды, конструкторские творческие среды, познавательные визуальные интерактивные коллекции и энциклопедии, электронные учебники и учебные платформы, умные системы др.);
- способы формирования мотивационной среды обучения и самообразования в информационной среде;
- сущность понятий «образование» и «самообразование», основные источники и формы самостоятельности в информационной образовательной среде.