

Расширенный, ориентированный на перспективу перечень ИКТ-компетенций педагога, которые могут рассматриваться в качестве критериев оценки его деятельности при создании необходимых и достаточных условий

Важные, но фрагментарные элементы ИКТ-компетентности учителя входят в принятые в конце 2000-х гг. квалификационные требования. За прошедшее время российская школа в целом быстро развивается в направлении информатизации всех процессов, становится цифровой. Большинство педагогов пользуются компьютером для подготовки текстов, сотовым телефоном для отправки кратких сообщений. В своих выступлениях педагоги используют проектор, дают задание учащимся по поиску информации в Интернете, рассылают информацию родителям по электронной почте и т.д. Во многих регионах России разрешаются или директивно вводятся электронные журналы и дневники, обеспечивающие частичное погружение образовательного процесса в информационную среду (ИС). Более полное погружение (предполагающее размещение в ИС основной информации образовательного процесса) обеспечивает дополнительные педагогические возможности, владение этими возможностями — базовый элемент педагогической ИКТ-компетентности, наряду с умением квалифицированно вводить текст с клавиатуры и формулировать запрос для поиска в Интернете. ФГОС для начальной школы (как и для других ступеней общего образования) содержит в качестве требования к условиям образовательного процесса профессиональную ИКТ-компетентность учителя, в частности работу в ИС. Опыт подготовки учителей для работы по ФГОС в 2010–2011 гг. и последующих показывает реальность формирования профессиональной ИКТ-компетентности у абсолютного большинства учителей начальной школы крупного региона. 20

Профессиональная ИКТ-компетентность

Профессиональная ИКТ-компетентность – квалифицированное использование общераспространенных в данной профессиональной области в развитых странах средств ИКТ при решении профессиональных задач там, где нужно, и тогда, когда нужно.

В профессиональную педагогическую ИКТ-компетентность входят:

- ☐ Общепользовательская ИКТ-компетентность.
- ☐ Общепедагогическая ИКТ-компетентность.
- ☐ Предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).

В каждый из компонентов входит ИКТ-квалификация, состоящая в соответствующем умении применять ресурсы ИКТ.

Профессиональная педагогическая ИКТ-компетентность

- ☐ Основана на Рекомендациях ЮНЕСКО «Структура ИКТ-компетентности учителей», 2011 г.
- ☐ Предполагается как присутствующая во всех компонентах профессионального стандарта.
- ☐ Выявляется в образовательном процессе и оценивается экспертами, как правило, в ходе наблюдения деятельности учителя и анализа ее фиксации в информационной среде.

Отражение требования ФГОС к условиям реализации образовательной программы в требованиях к профессиональной ИКТ-компетентности педагога и ее оцениванию

Описание профессиональной педагогической ИКТ-компетентности и отдельных ее элементов дается для ситуации, когда выполнены требования ФГОС к материальным и информационным условиям общеобразовательного

процесса. Если те или иные требования ФГОС не выполнены, то элементы ИКТ-компетентности могут реализовываться и оцениваться (проверяться) в соответственно измененном виде. Также как временная мера возможно оценивание элементов ИКТ-компетентности вне образовательного процесса, в модельных ситуациях.

Компоненты ИКТ-компетентности учителя

Общепользовательский компонент

- ☐ Использование приемов и соблюдение правил начала, приостановки, продолжения и завершения работы со средствами ИКТ, устранения неполадок, обеспечения расходуемых материалов, эргономики, техники безопасности и другие вопросы, входящие в результаты освоения ИКТ в основной школе.
- ☐ Соблюдение этических и правовых норм использования ИКТ (в том числе недопустимость неавторизованного использования и навязывания информации).
- ☐ Видеоаудиофиксация процессов в окружающем мире и в образовательном процессе.
- ☐ Клавиатурный ввод.
- ☐ Аудиовидиотекстовая коммуникация (двусторонняя связь, конференция, мгновенные и отложенные сообщения, автоматизированные коррекция текста и перевод между языками).
- ☐ Навыки поиска в Интернете и базах данных.
- ☐ Систематическое использование имеющихся навыков в повседневном и профессиональном контексте.

Общепедагогический компонент

- ☐ Педагогическая деятельность в информационной среде (ИС) и постоянное ее отображение в ИС в соответствии с задачами:

- Планирования и объективного анализа образовательного процесса.
- Прозрачности и понятности образовательного процесса окружающему миру (и соответствующих ограничений доступа).
- Организации образовательного процесса:
 - о выдача заданий учащимся,
 - о проверка заданий перед следующим занятием, рецензирование и фиксация промежуточных и итоговых результатов, в том числе в соответствии с заданной системой критериев,
 - о составление и аннотирование портфолио учащихся и своего собственного,
 - о дистанционное консультирование учащихся при выполнении задания, поддержка взаимодействия учащегося с тьютором.
- Организация образовательного процесса, при которой учащиеся систематически в соответствии с целями образования:
 - о ведут деятельность и достигают результатов в открытом контролируемом информационном пространстве,
 - о следуют нормам цитирования и ссылок (при умении учителя использовать системы антиплагиата),
 - о используют предоставленные им инструменты информационной деятельности.
- Подготовка и проведение выступлений, обсуждений, консультаций с компьютерной поддержкой, в том числе в телекоммуникационной среде.
- Организация и проведение групповой (в том числе межшкольной) деятельности в телекоммуникационной среде.
- Использование инструментов проектирования деятельности (в том числе коллективной), визуализации ролей и событий.

□ Визуальная коммуникация – использование средств наглядных объектов в процессе коммуникации, в том числе концептуальных, организационных и др. диаграмм, видеомонтажа.

□ Предсказание, проектирование и относительное оценивание индивидуального прогресса учащегося, исходя из текущего состояния, характеристик личности, предшествующей истории, накопленной ранее статистической информации о различных учащихся.

□ Оценивание качества цифровых образовательных ресурсов (источников, инструментов) по отношению к заданным образовательным задачам их использования.

□ Учет общественного информационного пространства, в частности молодежного.

□ Поддержка формирования и использования общепользовательского компонента в работе учащихся.

□ Организация мониторинга учащимися своего состояния здоровья.

Предметно-педагогический компонент

После формулировки элемента компетентности в скобках указаны предметы и группы предметов, в которых этот элемент используется.

□ Постановка и проведение эксперимента в виртуальных лабораториях своего предмета (естественные и математические науки, экономика, экология, социология).

□ Получение массива числовых данных с помощью автоматического считывания с цифровых измерительных устройств (датчиков) разметки видеоизображений, последующих замеров и накопления экспериментальных данных (естественные и математические науки, география).

□ Обработка числовых данных с помощью инструментов компьютерной статистики и визуализации (естественные и математические науки, экономика, экология, социология).

☐ Геолокация. Ввод информации в геоинформационные системы. Распознавание объектов на картах и космических снимках, совмещение карт и снимков (география, экология, экономика, биология).

☐ Использование цифровых определителей, их дополнение (биология).

☐ Знание качественных информационных источников своего предмета, включая:

о литературные тексты и экранизации,

о исторические документы, включая исторические карты

(все предметы).

☐ Представление информации в родословных деревьях и на линиях времени (история, обществознание).

☐ Использование цифровых технологий музыкальной композиции и исполнения (музыка).

☐ Использование цифровых технологий визуального творчества, в том числе мультипликации, анимации, трехмерной графики и прототипирования (искусство, технология, литература).

☐ Конструирование виртуальных и реальных устройств с цифровым управлением (технология, информатика).

☐ Поддержка учителем реализации всех элементов предметно-педагогического компонента предмета в работе учащихся.

Способы и пути достижения учителем профессиональной ИКТ-компетентности

Оптимальная модель достижения педагогом профессиональной ИКТ-компетентности обеспечивается сочетанием следующих факторов:

☐ Введение Федерального государственного образовательного стандарта (любой ступени образования, например – начального).

□ Наличие достаточной технологической базы (требование ФГОС): широкополосный канал-интернет, постоянный доступ к мобильному компьютеру, инструментарий информационной среды (ИС), установленный в школе.

□ Наличие потребности у учителя, установки администрации образовательного учреждения на действительную реализацию ФГОС, принятие локальных нормативных актов о работе коллектива образовательного учреждения в ИС.

□ Начальное освоение педагогом базовой ИКТ-компетентности в системе повышения квалификации с аттестацией путем экспертной оценки его деятельности в ИС образовательного учреждения.