**ЭОР в работе учителя**

Одной из особенностей ФГОС второго поколения является их деятельностный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений, навыков. Формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми учащиеся должны овладеть к концу обучения. Требования к результатам обучения сформулированы в виде личностных, метапредметных и предметных результатов.

Основная цель современного образования состоит в формировании новой образовательной системы, призванной стать основным инструментом социокультурной модернизации российского общества. Цель образования формируется:

1. Новыми образовательными запросами общества, семьи и государства.
2. Широким внедрением ИКТ во все сферы жизни.

Важнейшим условием и одновременно средством формирования новой системы образования является **информационная образовательная среда**.

**Информационная образовательная среда (ИОС)** образовательного учреждения (в контексте ФГОС) включает:

* Комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
* Совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы;
* Систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной ИОС.

**Требования к ИОС начальной школы, обеспечивающие выполнение ФГОС.**

1. Каждый учитель начальной школы должен иметь доступ к современному мобильному персональному компьютеру, обеспечивающему возможность записи и трансляции по сети видеоизображения и звука.

С данного компьютера должна обеспечиваться возможность выхода в локальную сеть образовательного учреждения и через локальную сеть учреждения в Интернет. Компьютер должен быть оснащен встроенной или внешней веб-камерой, шумопоглощающими наушниками и звукоусиливающим комплектом.

1. Каждый кабинет начальной школы должен иметь точку доступа к сети, обеспечивающую одновременное подключение по беспроводной сети всех компьютеров учащихся и компьютера учителя (не менее 32 компьютеров).
2. ИОС образовательного учреждения должна входить в единую информационную образовательную среду и обеспечивать информационно-техническую поддержку образовательного процесса.
3. Каждый учащийся в ходе образовательного процесса должен иметь доступ к современному персональному компьютеру с выходом в Интернет и школьную образовательную среду.

Оптимальным является обеспечение одной вертикали начальной школы (1-4 класс) одним мобильным компьютерным комплектом в составе:



1. Каждый кабинет начальной школы должен быть оборудован:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Доска маркерная 120х240 см | 1 | шт. |
| Экран настенный рулонный 200х210 см с антибликовым покрытием | 1 | шт. |
| Мобильный сканер для доски | 1 | шт. |
| Мультимедийный проектор с 2-мя запасными лампами | 1 | шт. |
| Комплект оборудования для потолочного крепления проектора с необходимыми монтажными материалами | 1 | шт. |
| Акустическая система | 1 | шт. |
| Набор-минимум для маркерной доски | 1 | шт. |
| Принтер лазерный формата А4 с запасным картриджем | 1 | шт. |
| Принтер струйный формата А4 с запасным картриджем | 1 | шт. |
| Сканер планшетный А4 | 1 | шт. |
| Фотоаппарат цифровой (в комплект входит кофр для хранения и переноски, дополнительный аккумулятор, штатив, дополнительная карта памяти) | 4 | шт. |
| Видеокамера со штативом, с накамерным светом, микрофонным входом, жёстким диском (в комплект входит кофр для хранения и переноски, дополнительный аккумулятор, штатив) | 4 | шт. |
| Графический планшет А6 | 1 | шт. |
| Микроскоп цифровой | 1 | шт. |
| Устройство для подключения датчиков к компьютеру | 1 | шт. |
| Датчик освещенности | 1 | шт. |
| Датчик расстояния | 1 | шт. |
| Датчик температуры | 1 | шт. |
| Программное обеспечение для цифровой лаборатории | 1 | шт. |
| Контейнер для хранения датчиков (30,5х22х18 см) | 1 | шт. |

Продолжительность непрерывного использования в образовательном процессе технических средств обучения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Классы | Непрерывная деятельность (мин.), не более | | | | | |
| Просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения | Просмотр телепередач | Просмотр динамических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения | Работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой | Прослушивание аудиозаписи | Прослушивание аудиозаписи в наушниках |
| 1-2 | 10 | 15 | 15 | 15 | 20 | 10 |
| 3-4 | 15 | 20 | 20 | 15 | 20 | 15 |
| 5-7 | 20 | 25 | 25 | 20 | 25 | 20 |
| 8-11 | 25 | 30 | 30 | 25 | 25 | 25 |

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

Процесс информатизации современного общества обусловил необходимость разработки новой модели системы образования, основанной на применении современных информационных и коммуникационных технологий.

Внедрение ИКТ в профессиональную деятельность педагогов является неизбежным в настоящее время.

Профессионализм учителя – синтез компетенций, включающих в себя предметно-методическую, психолого-педагогическую и ИКТ составляющие.

Компетенция – совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов действий), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним.

Компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личное отношение к ней и предмету деятельности.

ИКТ-компетентность – умение выбирать и использовать различные источники информации, воспринимать и оценивать её качество, проявлять изобретательность в информационном потреблении, эффективно использовать найденную информацию для решения конкретных задач.

ИКТ-компетентность учителя – это готовность и способность учителя самостоятельно использовать современные ИКТ в педагогической деятельности для решения широкого круга образовательных задач и проектировать пути повышения квалификации в этой сфере.

**Электронные образовательные ресурсы**

Современный учебный процесс, протекающий в условиях информатизации и массовой коммуникации во всех сферах общественной жизни, требует существенного расширения средств обучения.

Таким средством обучения являются электронные образовательные ресурсы.

ЭОР – это образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и методанные о них.

**Информационные ЭОР**.

Интерактивная лекция.

Виртуальная экскурсия.

Пошаговое объяснение.

**Практические ЭОР**

Виртуальные лаборатории

Лабораторный практикум и конструкторы.

Модели

Игровые и творческие задания

Электронные тренажёры

**Контрольные ЭОР**

Ресурсы, содержащие контрольные задания.

Творческая конструктивная среда для учащихся 1-4-х классов начальной школы включают в себя:

* графическую творческую конструктивную среду для обучения математике;
* творческую конструктивную среду для изучения окружающего мира;
* творческую конструктивную среду-тренажёр для обучения русскому языку на основе клавиатурного ввода;
* творческую конструктивную среду для изучения хронологической информации с помощью лент времени;
* творческую конструктивную среду для создания творческих проектов посредствам ввода и преобразования текстовой и графической информации.

**Федеральные каталоги ЭОР для школы**

* Российский образовательный портал[**http://www.school.edu.ru/default.asp**](http://www.school.edu.ru/default.asp)
* Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов[**http://school-collection.edu.ru/**](http://school-collection.edu.ru/)
* Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»[**http://window.edu.ru/**](http://window.edu.ru/)
* Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [**www.fcior.edu.ru**](http://www.fcior.edu.ru/)
* Федеральный портал «Российское образование»[**http://www.edu.ru/db/portal/sites/res\_page.htm**](http://www.edu.ru/db/portal/sites/res_page.htm)

**Сайты**

* Начальная школа[**www.nachalka.info**](http://www.nachalka.info/)
* Началка ком[**www.nachalka.com**](http://www.nachalka.com/)
* Учительский портал[**www.uchportal.ru**](http://www.uchportal.ru/)
* Социальная сеть работников образования[**http**](http)[**://nsportal.ru/**](http://nsportal.ru/)
* Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества[**www.openclass.ru/node/234008**](http://www.openclass.ru/node/234008)