

**Цифровая образовательная среда (ЦОС) –
важнейший компонент системы
современного образования**





**«ИНФОРМАЦИОННО -
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА -
ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ НОВОЙ
СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ»**

Понятие информационной электронно-образовательной среды



Доступ к рабочим программам дисциплин, к изданиям электронных библиотечных систем



Электронное портфолио



Фиксация хода образовательного процесса

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Источник: Министерство просвещения РФ

ИНФРАСТРУКТУРА



ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ИНТЕРНЕТ В 100% ШКОЛ



WI-FI ВНУТРИ ШКОЛ



НОУТБУКИ



СЕРВЕРА



ИНТЕРАКТИВНЫЕ ДОСКИ

ГИС «МОЯ ШКОЛА»



ЛИЧНЫЕ КАБИНЕТЫ ШКОЛЬНИКА, РОДИТЕЛЯ, УЧИТЕЛЯ



ДОСТУП К БИБЛИОТЕКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА



ДИСТАНЦИОННОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УРОКУ



ЧАТЫ И ВИДЕО-КОНФЕРЕНЦИИ

ПЛАТФОРМА ЦОС

$$x + y = z$$
$$\frac{D}{d} = x$$



ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

ЭЛЕКТРОННАЯ ЗАПИСЬ В ДЕТСКИЙ САД ИЛИ В ШКОЛУ



ЭЛЕКТРОННЫЕ ДНЕВНИКИ И ЖУРНАЛЫ ОЦЕНОК



ДААННЫЕ О ВЫДАННЫХ АТТЕСТАТАХ



ОЛИМПИАДЫ

ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЬ ЕРЗ (запись, результаты, аттестации)



МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ЕГО РЕЗУЛЬТАТОВ



ДИСТАНЦИОННЫЕ РОДИТЕЛЬСКИЕ СОБРАНИЯ



ВОВЛЕЧЕНИЕ В ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ; УЧАСТИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ШКОЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ДОПОБРАЗОВАНИЯ, ВЫБОР СЕРВИСОВ



ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНИКИ



ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ



МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ



ИНТЕРАКТИВНЫЕ УРОКИ

ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНИКИ

ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ

Одобрено экспертами, соответствует ФГОС, разбит по классам, предметам, темам. Возможность быстрого поиска, воспроизведение на разных устройствах. «Умная» система рекомендаций на основе искусственного интеллекта.

ДЛЯ УЧИТЕЛЯ



УПРОЩЕНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ К УРОКАМ



ИНТЕРАКТИВНЫЕ РАЗНОУРОВНЕВЫЕ ЗАДАНИЯ НА УРОКЕ



ВЕРИФИЦИРОВАННЫЙ КОНТЕНТ, СОЗДАНИЕ СВОИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ПРЕИМУЩЕСТВА ЦОС

ДЛЯ УЧЕНИКА

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ



ВЕРИФИЦИРОВАННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ



ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ (тем, уровень, интересы)

ДЛЯ МАМ И ПАП

Основные задачи современной школы:

- подготовить обучающихся к успешной жизни и деятельности в условиях цифровой экономики;
- сформировать личность гражданина России;
- сформировать навыки и компетенции XXI века, готовность к успешной деятельности в условиях сложности и неопределенности.

ЧТО ТАКОЕ ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА?

ШКОЛЬНИКАМ

- ДОСТУП К ЭЛЕКТРОННОМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ КОНТЕНТУ
- ОБУЧЕНИЕ В КОМФОРТНОЙ ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ
- ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА К ОБУЧЕНИЮ
- УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
- РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- ФОРМИРОВАНИЕ ОСОЗНАННОГО ВЫБОРА ПРОФЕССИИ НА ОСНОВАНИИ ПОЛУЧЕННЫХ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПЕДАГОГАМ

- СНИЖЕНИЕ АДМИНИСТРАТИВНОЙ НАГРУЗКИ
- УВЕЛИЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ ДЛЯ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ
- МОТИВАЦИЯ К СОЗДАНИЮ СОБСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА
- ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ САМОРАЗВИТИЯ
- РАСШИРЕНИЕ РОЛИ УЧИТЕЛЯ-НАСТАВНИКА В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

РОДИТЕЛЯМ

ИНФОРМИРОВАНИЕ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

- ОБ УСПЕШАЕМОСТИ РЕБЕНКА
- О ЕГО ПРИСУТСТВИИ В ШКОЛЕ

БИЗНЕС-СООБЩЕСТВУ

- ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО И ЧАСТНОГО СЕКТОРА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ
- МОТИВАЦИЯ К СОЗДАНИЮ КАЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА
- СИНХРОНИЗАЦИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ ЭКОНОМИКИ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ
- СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ ПЛАТФОРМЫ «ЦИФРОВАЯ ШКОЛА», ИНТЕГРИРУЮЩЕЙ СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Национальный проект
«Образование»



«Цифровая образовательная среда»



**Реализация проекта
«Цифровая образовательная среда»**

Базовые ИКТ-компетентности

- Владение приемами подготовки рабочих документов и дидактических материалов (раздаточных материалов, презентаций и др.) в соответствии с предметной областью средствами офисных технологий
- Владение простейшими приёмами подготовки графических иллюстраций для наглядных и дидактических материалов, используемых в образовательной деятельности на основе растровой графики
- Владение приемами сохранения документов на различных носителях, приемами сканирования документов и вывода на печать.
- Владение базовыми сервисами и технологиями Интернета в контексте их использования в образовательной деятельности:
- Наличие представлений о технологиях и ресурсах дистанционной поддержки образовательного процесса и возможностях их включения в педагогическую деятельность.
- А также умения и навыки работы с фото- и видеоборудованием, мультимедийным оборудованием, аудиооборудованием.

НОВШЕСТВА, СВЯЗАННЫЕ С ИКТ

владеть навыками в сфере информационно-коммуникационных технологий, в частности, уметь пользоваться ресурсами информационной образовательной среды и цифровых технологий; 2 владеть методами подготовки и проведения мероприятий с использованием видеосервисов, проводить видеоконференции, использовать необходимое для этого оборудование; использовать ресурсы информационной образовательной среды для решения образовательных задач развития обучающихся с учётом их индивидуальных особенностей;

использовать в образовательном процессе цифровое учебное и коммуникационное оборудование образовательной организации, владеть методами цифровой коммуникации с участниками образовательного процесса на основе норм информационной безопасности; 4 использовать в образовательном процессе цифровое учебное 5 и коммуникационное оборудование образовательной организации; использовать средства цифровой коммуникации с учениками и их родителями, соблюдать нормы информационной безопасности и защиты персональных данных; применять электронные образовательные ресурсы и цифровые 7 технологии в учебно-воспитательном процессе; вести документацию в электронном формате; 8 придерживаться индивидуального подхода в применении цифровых ресурсов, дистанционных технологий и методов электронного обучения, а также для работы с детьми с ОВЗ

учителя должны уметь:

формировать у учащихся (в том числе с ОВЗ) общие навыки по использованию информационно-коммуникационных технологий; обучать школьников информационной безопасности, учитывая их возрастные особенности; использовать информационно-коммуникационные технологии в познавательной и творческой деятельности учеников, а также применять подходящие предметам обучения ресурсы и сервисы; применять цифровые ресурсы, дистанционные технологии и методы электронного обучения.

Структура ИКТ-компетенций преподавателя, по версии ЮНЕСКО

Шесть модулей в каждом из трех подходов	Применение ИКТ	Освоение знаний	Производство знаний
Понимание роли ИКТ в образовании	Знакомство с образовательной политикой	Понимание образовательной политики	Инициация инноваций
Учебная программа и оценивание	Базовые знания	Применение знаний	Умения жителя общества знаний
Педагогические практики	Использование ИКТ	Решение комплексных задач	Способность к саморазвитию
Технические и программные средства	Базовые инструменты	Сложные инструменты	Распространяющиеся технологии
Организация и управление образовательным процессом	Традиционные формы учебной работы	Группы сотрудничества	Обучающаяся организация
Профессиональное развитие	Компьютерная грамотность	Помощь и наставничество	Учитель как мастер

**Ц
И
Ф
Р
О
В
А
Я

Ш
К
О
Л
А**

Цифровая образовательная среда

Электронные цифровые системы

Цифровые технологии

Сетевое взаимодействие

ЦОС

ИС как цифровой компонент ИОС

Цифровое оборудование

Цифровые средства обучения

Электронная система управления

Электронный информационный центр

Электронная школьная газета

Электронная учительская

ЭЦС

Skype-технологии

Электронный журнал

Электронная библиотека

Электронный мониторинг

Электронное портфолио ученика

Электронное портфолио учителя

3D-технологии:
• 3D-моделирование
• виртуальная реальность
• панорамное изображение

Технология совместных экспериментальных исследований учителя и учащихся

Малые средства информатизации:
• научные калькуляторы
• электронные словари
• системы интерактивного опроса

Мультимедийные технологии

Образовательная робототехника

- повышение квалификации
- информационные сайты и ресурсы
- трансляция опыта
- образовательные практики