

БЕКІТЕМІН
Павлодар қаласы
« №29 ЖОМ» КММ
басшысы Д.А.Абдраев
«_» 2022 ж.



Мектеп ақпараттандыру бағдарламасы

Программа информатизации школы

Мектептің мекенжайы: Қазақстан Республикасы,
Павлодар қ., Катаев к-сі 22.
Телефондар: 51-51-54 (қабылдау бөлмесі)
e-mail: sosh29@ goo.edu.kz
мектеп сайты: <https://goo.edu.kz/index/fromorg/41>

Павлодар қаласы

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

| | | |
|--|--|---|
| Наименование программы | «Информационно-образовательная среда КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 29 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области» | |
| Цели и задачи программы | <p><u>Цель:</u> развитие уникальной информационной среды, предоставляющей широкий спектр возможностей всем участникам образовательного процесса школы и её социальным партнёрам для получения всесторонней своевременной информации, личностного и профессионального саморазвития.</p> <p><u>Задачи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - создание единого информационного пространства школы; - использование информационных технологий для непрерывного профессионального образования педагогов и активации учебного процесса; - повышение профессиональной компетентности в области ИКТ у работников образования путем создания индивидуальных траекторий развития | |
| Проекты программы | <p>«Единое открытое информационно-образовательное пространство»</p> <p>«Система электронного обучения»</p> <p>«ИКТ и учитель»</p> | |
| Основные индикативные показатели программы | показатель | индикатор |
| | Укомплектованность школы компьютерами | Кол-во учащихся на 1 компьютер 4,9 учащихся |
| | Скорость выхода пользователей в интернет | Не более 60 Мб/с |
| | Количество педагогов, ведущих регулярно электронный журнал | 100% от общего числа педагогов |
| | Количество активных участников сетевых проектов | 30% от общего числа учащихся и педагогов |
| | Количество уроков с использованием ИКТ | 55% от общего количества уроков |
| | Проведение уроков в компьютерном классе | 20% от общего количества уроков |
| | Регулярное ведение электронного журнала | 100% наполняемости оценок |
| | Создание и ведение собственных дистанционных | 10% от общего числа педагогов |

| | | |
|---|--|-------------------------------|
| | курсов для учащихся | |
| | Использование и апробация собственных ЦОР педагогами | 5% от общего числа педагогов |
| | Количество педагогов, использующих ИКТ на уроках | 30% от общего числа педагогов |
| | Количество педагогов, повысивших свою квалификацию в области ИКТ | 30% от общего числа педагогов |
| | Количество педагогов, повысивших свою квалификацию дистанционно | 5% от общего числа педагогов |
| | Количество педагогов, участвующих в сетевых сообществах | 30% от общего числа педагогов |
| | Количество педагогов, имеющих электронное портфолио | 30% от общего числа педагогов |
| Сроки реализации программы | 2021 - 2024 учебные годы: 1 этап подготовительный: 2021 - 2022 г. 2 этап основной: 2022 - 2023 г. 3 этап итоговый: 2023-2024 г. | |
| Составитель программы | Заместитель руководителя школы по информатизации: Маймышева М.З. | |
| Исполнители программы | Школьная команда, информационный центр школы | |
| Объемы и источники финансирования программы | Бюджетные источники | |
| Ожидаемые конечные результаты и показатели социально-экономической эффективности | Адаптация учителей и учащихся к новым условиям преподавания; Повышение процента высококвалифицированных педагогических кадров, отвечающих современным требованиям (ИКТ-компетенции); Повышение качества преподавания предметов с использованием разных ИКТ-технологий; Активное использование информационных и коммуникативных технологий, компьютерных и мультимедийных продуктов во всех сферах деятельности образовательного учреждения (учебный процесс, управленческая деятельность, воспитательная работа); Формирование всесторонне развитой личности, адаптированной к жизни в современном, постоянно изменяющемся обществе; | |

| | |
|--|--|
| | <p>Структурирование информационных пластов под определенных адресных потребителей той или иной информации;</p> <p>Автоматизация документооборота в части аналитических справок, отчетов;</p> <p>Участие педагогов в проведении городских семинаров с обобщением опыта по использованию ИКТ в образовательной деятельности;</p> <p>Достижение высокого уровня информационной культуры участников образовательного процесса;</p> <p>Ведение школьного сайта, электронных журналов и дневников.</p> |
| Система контроля за исполнением программы | Руководитель школы: Д. А. Абдраев |

2. Анализ текущего состояния информатизации

КГУ «Средняя общеобразовательная школа №29 г. Павлодара» 2021-2022 учебный год

Анализ программы развития школы показал, что в части информатизации фактические результаты по большинству поставленных задач совпадают.

Оснащенность школы компьютерной техникой

Наполнение мультимедийным оборудованием началось с 2001 года, появился первый проектор, в 2007 первая интерактивная доска. В школе 54 учебных кабинета, 36 оборудованные моноблоками и компьютерами, 18 мультимедийным комплектом (интерактивная доска, проектор и компьютер), что составляет 34% от числа всех кабинетов, 3 компьютерных кабинета, актовый зал оборудован подиумом, проектором и экраном, имеется кабинет робототехники с 6 ноутбуками. Доступ к сети Интернет осуществляется по оптоволоконному каналу со скоростью 60 Мбит/с, провайдер «Казактелеком». Практически во всей школе работает доступ к сети. В каждом кабинете имеется доступ в Интернет. Стоит заметить, что техника достаточно старая, более 50% прослужила более 5 лет, новая поставка 2020 года – 22 ПК для детей из малообеспеченных семей, 66 ПК, поставка 2021 года - 35 планшетов, 130 ноутбуков. Новые компьютеры с операционной системой Windows 2010.

На данный момент модель информационного пространства школы состоит из следующих модулей:

Школа располагает:

| | |
|--------------------------|-----|
| Стационарных компьютеров | 314 |
| Планшетов | 35 |
| Ноутбуков | 165 |
| Интерактивные доски | 18 |
| Проекторы | 20 |
| МФУ | 9 |
| Принтеры | 18 |
| Сканеры | 0 |

Программное обеспечение.

Все компьютеры оснащены лицензионными операционными системами Windows.

Развитие материально-технической базы осуществляется за счет бюджетных средств.

Школе также необходимо:

- ✓ расширение Робототехнической базы;
- ✓ модернизация локальной сети;
- ✓ создание кабинета для самостоятельной работы учащихся и учителей, оборудованный Интернетом и специализированными программами для создания фильмов и плакатов;
- ✓ открытие современного кабинета информатики, отвечающего новым стандартам

Анализ внедрения ИКТ в учебно-воспитательный процесс

Единое информационное пространство школы – это система, в которой задействованы и на информационном уровне связаны все участники учебного процесса: администраторы, преподаватели, ученики и их родители; администрация в сфере управления, а учителя в области повышения эффективности процесса обучения.

В 2021-2022 учебном году в связи со сложившимися эпидемиологическими условиями обучение проводилось в дистанционном формате для 5-11 классов, за исключением 1-4 классов, в них входило 811 учащихся начальной школы при строгом соблюдении всех санитарных норм, в т.ч. в 1 классе – 268 учеников. 20 августа в школе прошел педагогический совет «Организация процесса обучения в 2021-2022 учебном году». Педагоги обсудили форматы обучения в новом учебном году, режим и правила функционирования учебного процесса в 1-4 классах, ознакомились с интернет платформами на которых будет проходить дистанционное обучение.

Директор, все заместители директора, учителя, приемная объединены между собой соответствующими информационными потоками через локальную сеть. Объединение идет через программу WhatsApp Messenger. Формирование единого информационного пространства на первом этапе сводится к передаче файлов и организации постоянного доступа к ней всех участников учебного процесса.

Школа работает с автоматизированными информационными системами НОБД, «Күнделік», «Sakura», «Фаворит», «Bilimland», онлайн-мектеп, portfolio, автоматизация государственных услуг. Создана и обновляется общая база данных, которая содержит информацию о школе, сведения об учителях и обучающихся, учебный план, расписание уроков и др. информация.

Кроме того, активно используются ИКТ в учебно-воспитательном процессе. Прошли обучение и получили удостоверение о повышении квалификации по ИКТ 100% учителей. Педагогический коллектив принимает участие в интернет-мероприятиях, организованных городским отделом образования, управлением образования области, а также в on-line конкурсах, тестированиях, олимпиадах.

В 2021 – 2022 учебном году на семинарах, педсоветах, открытых уроках, конференциях практически всегда использовалась платформа ZOOM. Презентации, тесты, иллюстративный материал, различные мультимедийные учебники и энциклопедии делали процесс обучения наиболее интересным, насыщенным, наглядным.

В течение всего года для педагогов проводятся консультации, тренинги, обучающие семинары по поиску информации (планирование, электронные учебники, олимпиады, справочная литература, материалы к мероприятиям), по использованию сети Интернет, работе в электронном журнале «Күнделік», с ресурсами «Bilimland», автоматизированными информационными системами НОБД, «Sakura», «Фаворит» по применению офисных технологий в онлайн режиме через платформу ZOOM.

Создан и выложен в глобальную сеть Интернет официальный сайт школы <https://goo.edu.kz/index/fromorg/4>. В него вошли следующие тематические страницы: общие сведения о школе, руководство школы, о Попечительском совете, о работе попечительского совета, план финансирования, правила подушевого нормативного финансирования, структура школы, методическая помощь учителям, дистанционное образование, инклюзивное образование, памятка по COVID-19, памятки по предупреждению актов терроризма, Адал Ұрпақ, прием в первый класс, информация для учащихся, информация для родителей, оценка качества обучения, работа с одаренными детьми, государственные закупки, план государственных закупок, 30-летие Независимости Казахстана, Рухани Жаңғыру, полиязычие, школьное питание, профориентация учащихся, новые правила аттестации педагогических работников, воспитательная работа,

основные направления деятельности, нормативно-правовая база, новости организации, социально-психологическая служба, фотогалерея, наши награды, внимание – опасность.

На портале «Кунделик» создана страничка школы, на которой также размещаются материалы о школе, документы. На этом же портале создаются личные странички педагогов.

Учителя активно регистрируются на различных педагогических порталах, сайтах, изучают опыт других педагогов, участвуют в конкурсах.

Прием документов и зачисление в организацию образования (начальные, основные средние, общие средние, специальные) подается через портал Госуслуг <https://egov.kz>. С целью популяризации портала ГОСУСЛУГИ в школе имеется стенд «ГОСУСЛУГИ». Ежегодно проводится обновление информации стенда, с учетом рекомендаций портала. Родители, с 1 апреля 2021-2022 учебного года пользуются услугой «Прием в школу» через портал Госуслуги. Таких достаточно хороших положительных результатов добились благодаря систематической работе с родителями и педагогами: для родителей оформлен стенд с необходимой информацией, проведены собрания во всех классах на переход через <https://egov.kz>, дана информация в инстаграмме, на сайте для родителей будущих первоклассников по регистрации и созданию своей учетной карточки, а также о возможности получения услуг в сфере образования в электронном виде через <https://egov.kz>, а именно по подаче заявления в 1 класс через портал Госуслуг.

Информационные технологии активно внедряются в классно-урочную систему организации учебно-воспитательного процесса в онлайн формате, что, несомненно, вызывает у детей повышенный интерес и усиливает мотивацию обучения. Их использование создает возможности доступа к свежей информации, осуществления «диалога» с источником знаний, экономит время.

Информационно-коммуникационные технологии используются и при подготовке внеклассных мероприятий, родительских собраний, интеллектуальных игр, при проведении классных часов в онлайн формате.

И учителя, и учащиеся активно пользуются различными Интернет-ресурсами при подготовке к урокам, итоговой аттестации и новому формату ЕНТ, при подготовке к урокам и внеклассным мероприятиям. Учителя используют информационные технологии на уроках, создают совместные

презентации и документы, работают в различных программах и сервисах сети Интернет. Родители и обучающиеся имеют доступ к электронной системе «Күнделік», где можно регулярно просматривать оценки, домашние задания, посещаемость.

Проделанный анализ работы по информатизации учебно-воспитательного процесса в школе за 2021-2022 учебный год позволяет сделать следующие выводы:

- ✓ процесс информатизации образования в школе продолжает успешно реализовываться;
- ✓ педагогический коллектив проявляет интерес к этому направлению деятельности;
- ✓ ИКТ внедряются в управление учебно-методическим процессом;
- ✓ повышается педагогическое мастерство в освоении инновационных технологий;
- ✓ педагоги школы стремятся к повышению квалификации по данному направлению работы;
- ✓ увеличивается количество учителей и учащихся, участвующих в конкурсах с использованием ИК технологий.

Исходя из анализа работы по данному направлению, можно выделить следующие проблемы информатизации школы:

- ✓ Несвоевременное заполнение электронной базы «Фаворит», журналов и КТП в электронной системе «Күнделік».
- ✓ Неполномерное использование всеми учителями потенциальных ресурсов «Bilimland», онлайн-мектеп.
- ✓ Низкая активность всех участников образовательного процесса, не только педагогов, учащихся, но и родителей в использовании информационных технологий, возможностей сетевого общения, участии в различных сетевых мероприятиях, дистанционных конкурсах, викторинах, олимпиадах.
- ✓ Невысокий уровень участия в проектной деятельности с активным участием учащихся по созданию проектно-исследовательских работ.

Исходя из проблем, ставится следующая цель и задачи программы информатизации на 2022-2023 учебный год:

Цель программы:

Повышение качества образования обучающихся в условиях формирования единой информационной образовательной среды.

Задачи:

1. Повышение квалификации педагогов в области создания цифровых образовательных ресурсов и методики использования ИКТ в образовательном процессе.
2. Дальнейшее развитие информационной культуры учащихся, педагогических и руководящих кадров; их способности эффективно использовать информационные ресурсы и технологии для решения образовательных и управлеченческих задач.
3. Участие в конкурсах, викторинах, олимпиадах медиа-ресурсов на различных уровнях.
4. Повышение доступности качественного образования через применение современных информационных технологий и развитие дистанционных форм обучения.
5. Создание авторских ЦОРов и дальнейшее обновление школьного сайта.
6. Повышение показателя «Цифровой учитель» на платформе Кунделик.

3. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ

3.1. Цели и задачи Программы

Цель программы - развитие информационной среды, предоставляющей широкий спектр возможностей всем участникам образовательного процесса школы и её социальным партнёрам для получения всесторонней своевременной информации, личностного и профессионального саморазвития.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

Задача 1: Реализация различных форм обучения и участия в интернет конкурсах педагогов и учащихся при помощи ИКТ, таких как дистанционное обучение, дополнительное очное обучение, сетевые проекты разной направленности, интернет-олимпиады, вебинары, интернет-конференции.

Дальнейшее развитие информатизации позволит вовлечь как учащихся, так и педагогов в более активную среду освоения информационных технологий и других предметных дисциплин. Разработка и приобретение новых ЦОР, разработка элективных дистанционных курсов приведет к пополнению общей информационной базы данных. Это все в свою очередь повысит активность обучающихся, их интеллектуальное и творческое развитие, а так же качество преподавания и уровень знаний учащихся в целом.

Задача 2: Повышение профессиональной компетентности в области ИКТ у работников образования путем создания индивидуальных траекторий развития.

Уровень и культура педагогов в области использования информационных технологий определяет степень информатизации школы, ее

современность, готовность к новым высокотехнологичным изменениям для всестороннего развития личности ребенка в информационном веке.

3.2. Основные направления информатизации

Для решения поставленных задач выбраны основные направления информатизации школы:

1. Единое открытое информационно-образовательное пространство включает:
 - публикация на сайтах школы материалов и результатов деятельности учащихся, педагогов и школы в целом;
 - участие учителей и учащихся в сетевых проектах, сетевых сообществах, а так же их активизация;
 - привлечение к проектной деятельности социальных партнеров;
 - создание и организация работы школьного информационного центра;
 - выпуск электронной школьной газеты.

Для эффективной работы в данном направлении разработан Проект «Единое открытое информационно-образовательное пространство».

1. Электронное образование включает:
 2. регулярное проведение уроков с использованием ИКТ;
 3. регулярное использование среды «Кунделик» для оповещения родителей, учащихся, классных руководителей об успеваемости, домашнем задании и их нахождение в образовательном учреждении;
 4. организация компьютерного тестирования обучающихся, подготовка к ЕНТ;
 5. проектная сетевая деятельность учащихся с использованием ИКТ;
 6. организация дистанционного обучения;
 7. организация дополнительного обучения (факультативов, элективных курсов, кружков и др) для одаренных детей в области ИКТ.

Для эффективной работы в данном направлении используются Проекты СЭО «Кунделик». Информационно-коммуникативные технологии и учитель включает:

- использование педагогами информационных технологий в учебно-воспитательном процессе;
- создание и ведение собственных дистанционных курсов для учащихся;
- повышение квалификации педагогов в области ИКТ;
- участие педагогов в конкурсах, конференциях, семинарах, вебинарах;
- разработка педагогами ЦОР и УМК, элективных курсов, методических рекомендаций;
- участие педагогов в сетевых интернет-сообществах;
- ведение педагогами электронных портфолио.

3.3. Ожидаемые результаты

Реализация программы информатизации позволит школе достичнуть следующих результатов:

- Адаптация учителей и учащихся к новым условиям преподавания;
- Повышение процента высококвалифицированных педагогических кадров, отвечающих современным требованиям (ИКТ-компетенции);
- Повышение качества преподавания предметов с использованием разных ИКТ-технологий;
- Активное использование информационных и коммуникативных технологий, компьютерных и мультимедийных продуктов во всех сферах деятельности образовательного учреждения (учебный процесс, управлеченческая деятельность, воспитательная работа);
- Формирование всесторонне развитой личности, адаптированной к жизни в современном, постоянно изменяющемся обществе;
- Структурирование информационных пластов под определенных адресных потребителей той или иной информации;
- Автоматизация документооборота в части аналитических справок, отчетов;
- Участие педагогов в проведении городских семинаров с обобщением опыта по использованию ИКТ в образовательной деятельности;
- Достижение высокого уровня информационной культуры участников образовательного процесса;
- Регулярное ведение школьного сайта, инстаграмма, электронных журналов и дневников;
- Предоставление возможности всем участникам образовательного процесса использовать образовательные ресурсы школьной и глобальной информационных сетей, принимать активное участие в интернет-проектах: конкурсах, викторинах, олимпиадах, конференциях, форумах;
- Повышение рейтинга и престижа школы, удовлетворенность деятельностью школы всеми участниками образовательного процесса (учителями, учащимися и родителями).

Образ будущего образовательного процесса школы представляется следующими компонентами:

- Процесс информатизации позволит расширить возможность индивидуализации, дифференциации, интерактивности, творчества каждого обучающегося школы;
- Овладение компьютерными технологиями учащимися и педагогами школы позволит создать атмосферу педагогики сотрудничества, повысит мотивацию к обучению;
- Использования ИКТ и обновление программно-методического обеспечения качественно изменит содержание образования и деятельность администрации;

- Повысится эффективность функционирования обновленного образовательного процесса, его результативность;
- Появится возможность более широкой включенности педагогов и учащихся школы на уровне внедрения новых ИКТ, так как база для этого уже существует.

3.4. Возможные риски и пути их преодоления

| Возможные риски | Пути их преодоления |
|--|--|
| 1. Ухудшение здоровья детей и взрослых: ослабление зрения, нарушение осанки. | Выполнение требований СанПиН по освещенности, размещению компьютеров в кабинетах; Временные рамки использования ПК в рамках урока; Проведение физкультминуток и соблюдение режима работы за ПК; Использование в компьютерных классах специальной мебели |
| 2. Недостаточная мотивация учителей | Проведение семинаров, мастер-классов по обмену педагогическим опытом; Участие в сетевых сообществах и размещение материалов в сборниках и в сети интернет; Разработка собственных методических рекомендаций по использованию ИКТ; Система стимулирующих поощрений |
| 3. Чрезмерная виртуализация в ущерб живому общению | Роль учителя не должна быть утрачена. Постоянный контроль и наставничество со стороны учителя должны быть первоочередными |
| 4. Невыполнение программных мероприятий | Мониторинг программы, анализ промежуточных результатов, постоянный контроль |

4. ПРОЕКТЫ

5.1. Проект «Единое открытое информационно-образовательное пространство»

5.1.1. Обоснование проекта

Данный проект разработан в рамках Программы информатизации КГУ СОШ № 29 на 2021-2024 учебные года. Проект нацелен на работу в направлении «Единое открытое информационно-образовательное пространство школы», которое определено в Программе информатизации.

Появление различных информационных образовательных ресурсов в школе приводит к необходимости доступа к ним всех участников образовательного процесса, а так же доступа к образовательным ресурсам глобальной сети Интернет. В КГУ СОШ № 29 уже создано единое информационно-

образовательное пространства школы. Но с появлением новых стандартов в образовании необходимо ее усовершенствование, разработка новых УМК с использованием ИКТ-технологий. Совершенствование единой сети официального и образовательных сайтов школы позволит более оперативно работать со школьными ресурсами и образовательными ресурсами глобальной сети. В рамках данной структуры будут работать дистанционные курсы, интернет-проекты, организованы сетевые взаимодействия с другими школами. Это новый уровень обучения и взаимосвязи между всеми участниками образовательного процесса.

На начало проекта школа имеет следующие показатели:

- Укомплектованность школы компьютерами – 8,2 учащихся на 1 компьютер, но необходимо обновления компьютерной базы (замена устаревшей и вышедшей из строя компьютерной техники – 126 компьютеров);
- Количество участников сетевых проектов от общего количества учащихся и педагогов - 30%;

5.1.2. Цели и задачи проекта

Цель: создание собственной интернет-структуре для отображения деятельности образовательного учреждения и развития собственного образовательного интернет-пространства как продукта распространения опыта.

Задачи:

1. модернизация компьютерной техники и приобретение программного обеспечения для организации хранения, передачи и обработки информационных ресурсов;
2. создание серии образовательных и вспомогательных сайтов школы, модернизация официального сайта;
3. подготовка материалов педагогов и учащихся школы в создаваемом пространстве образовательного учреждения;
4. организация доступа к информационным ресурсам для участников образовательного процесса.

5.1.3. План работы и ответственные

| № | Мероприятие | Сроки | Ответственный |
|---|--|--------------|--|
| 1 | Модернизация официального школьного сайта | Постоянно | Зам. директора по информатизации |
| 2 | Работа инициативной творческой группы единой интернет-структуры сети школы | Ежемесячно | Директор, зам. директора по информатизации |
| 3 | Администрирование работы учителей в сети порталов Кунделик, Онлайн-мектеп | сентябрь-май | Зам.директора по информатизации |
| 4 | Пополнение интернет- | Постоянно | Информационный центр |

| | | | |
|----|--|------------|---|
| | структуры сети сайта школы, инстаграмма школы материалами педагогов и учеников | | школы |
| 5 | Участие в сетевых проектах (конкурсах, конференциях) | Постоянно | Инициативная группа |
| 6 | Работа редакторской группы школьной газеты и размещение ее на сайте школы | Ежемесячно | Учитель русского языка и литературы и учитель информатики |
| 7 | Создание цифровых роликов социальной рекламы, рекламы о работе школы | Ежемесячно | Зам.директора по информатизации, учителя информатики |
| 8 | Администрирование школьных цифровых ресурсов и их систематизация | Ежедневно | Зам.директора по информатизации |
| 9 | Проведение семинаров по работе с ресурсами сети с учащимися и учителями школы | Ежемесячно | Администрация |
| 10 | Приобретение и обновление компьютерной техники | Постоянно | Администрация |
| 11 | Развитие информационного взаимодействия с другими образовательными учреждениями через организация постоянного доступа в Интернет; участие в телекоммуникационных проектах; создание и поддержку школьного сайта; ведение переписки с учителями и учащимися других школ | Постоянно | Администрация |

| | | | |
|----|--|-----------|---|
| | Апробация ноутбуков и постепенное внедрение их в инфраструктуру школы | 2021-2022 | Зам.директора по информатизации, информационный центр школы |
| 12 | Укомплектовывать и пополнять медиатеку - приобретение и освоение системных и прикладных программ; -подписка на периодическую печать по информационным технологиям; -приобретение CD/DVD-дисков, электронных учебных пособий, энциклопедий, тренажеров и др; -пополнение базы Цифровых образовательных ресурсов. | постоянно | Библиотекарь, инициативная группа |
| 13 | Организовывать техническое обслуживание (проведение улучшения компьютерной техники, заправка картриджей, установка программного продукта и др.). | постоянно | зам. по АХР, зам директора по информатизации |
| 14 | Приобретение и полное обновление сети интернет для эффективной и качественной работы | 2022-2023 | зам. по АХР, зам директора по информатизации |

5.1.4. Способы осуществления проекта

- Проведение просветительской работы, способствующей формированию и повышению информационной культуры педагогических кадров, учащихся, родителей путем проведения конкурсов, конференций, семинаров;
- Обновление материально-технической базы для создания условий единого информационно-образовательного пространства школы;
- Создание системы информационного обеспечения управленческой и образовательной деятельности в школе;
- Создание школьных цифровых и дистанционных ресурсов;
- Пополнение статей и материалов для школьной интернет-структуре учителями и учениками, социальными партнерами;

- Организация социальной рекламы на школьном сайте и в электронной газете, и другой полезной информации о работе школы;
- Активное использование в педагогической практике возможностей и ресурсов школьной и глобальной сетей;
- Работа интернет-структуры образовательного учреждения, как средства информирования о деятельности школы и связи в глобальной сети;
- Поощрение лучших результатов работы в области использования ИКТ среди учителей и учащихся.

5.1.5. Ожидаемый результат

В результате реализации проекта должны получить собственную интернет-структуру для отображения деятельности образовательного учреждения и развития собственного образовательного интернет-пространства как продукта диссеминации опыта, которое предполагает:

- Работу собственной интернет-структуры, которая будет освещать деятельность всей школы в глобальной сети;
- Работу собственного образовательного интернет-пространства, где будут собираться статьи, работы, проекты, созданные как школьниками, так и учителям;
- Организацию социальной рекламы на школьном сайте, направленной на пропаганду здорового образа жизни и других ценностей человека. А так же другая полезная информация для учителей и учеников;
- Использование образовательных и дополнительных ресурсов школьной и глобальной сети на уроках и во внеурочной деятельности.

5.1.6. Перспективы проекта

Оперативность работы с информацией и её доступность с помощью цифровых средств уже доказали свою ценность в обществе. Данный проект - шаг в электронный мир, в котором уже давно живут наши дети. Виртуальное общение, дистанционное образование уже становятся нормой в современном мире. Данные возможности школы должна использовать по максимуму.

Реализация этого проекта сделает образование и в целом школьную жизнь интересней и проще. Данный проект - это начало реализации виртуального электронного образования в школе.

5.2. Проект «Электронное образование»

5.2.1. Обоснование проекта

Данный проект разработан в рамках Программы информатизации КГУ СОШ №29 на 2021-2024 учебные годы. Проект нацелен на работу в направлении «Электронное образование» на порталах «Кунделик», которое определено в Программе информатизации.

Электронное образование - это неотъемлемая часть информатизации всей школы. Использование информационных технологий на уроках позволит решить многие школьные проблемы: повысить качество знаний, активность детей, качество преподавания.

На начало проекта школа имеет следующие результаты:

- Количество учителей, использующих ИКТ - 60%;
- Количество уроков с использованием ИКТ - 55%;

- Количество учителей, аprobирующих собственные ЦОР - 5%;
- Периодически проводится компьютерное тестирование;

5.2.2. Цели и задачи проекта

Цель: реализация различных форм обучения и участия в интернет конкурсах педагогов и учащихся при помощи ИКТ, таких как дистанционное обучение, дополнительное очное обучение, сетевые проекты разной направленности, интернет-олимпиады, вебинары, интернет-конференции.

Задачи:

1. Максимальное использование цифровых образовательных ресурсов на уроках;
2. Увеличение числа педагогов, применяющих ИКТ в образовательном процессе;
3. Увеличение числа педагогов и учащихся, принимающих участие в конкурсах, олимпиадах и т.д.;
4. Формирование ИКТ-компетентности обучающихся через предметную и проектную деятельность;
5. Создание и аprobация дистанционных курсов;
6. Создание и аprobация ЦОР.

5.2.3. План работы и ответственные

| № | Мероприятие | Сроки | Ответственный |
|---|---|--|--------------------------------------|
| 1 | Создание и аprobация интерактивных плакатов по предметам | В течении учебного года | Учителя информатики |
| 2 | Создание дистанционных курсов по предметам | В течении учебного года | Учителя-предметники |
| 3 | Проведение семинаров с учителями школы по созданию и применению ИКТ | Ежеквартально | Администрация, учителя информатики |
| 4 | Внедрение элементов информационно-образовательной среды в УМК предметов | Постоянно | Администрация, учителя предметники |
| 5 | Ведение электронных журналов | систематически | администрация |
| 6 | Работа предметных курсов с основой на ИКТ по различным предметам | В течение учебного года | учителя предметники |
| 7 | Проектная работа учащихся по предметам с использованием ИКТ | В течение учебного года | учителя предметники |
| 8 | Компьютерное тестирование и подготовка к ЕНТ, МАДО | В течении учебного года | администрация учителя информатики |
| 9 | Проведение анкетирования на определение уровня информационной культуры учащихся и педагогов | В начале и в конце каждого учебного года | учителя информатики |

| | | |
|----------------|--|--|
| (Приложение 1) | | |
|----------------|--|--|

5.2.4. Способы осуществления проекта

- Создание необходимой материально-технической базы для использования современных информационных технологий в деятельности школы;
- Создание системы информационного обеспечения управленческой и образовательной деятельности в школе;
- Проведение предметных уроков с использованием ИКТ, ЦОР;
- Создание и аprobации ЦОР педагогами;
- Регулярное ведение электронных дневников и журналов;
- Проведение семинаров и конференций по обмену опытом среди педагогов;
- Проектная работа педагогов и учащихся;
- Проведение компьютерного тестирования учащихся и подготовка к ЕНТ;
- Пополнение медиатеки цифровых образовательных ресурсов;
- Внедрение в педагогическую практику использования ИКТ;
- Поощрение лучших результатов работы в области использования ИКТ среди учителей и учащихся.

5.2.5. Ожидаемый результат

В результате реализации проекта должен быть достигнуты следующие результаты:

- Количество уроков с использованием ИКТ от общего количества уроков - 80%;
- Количество педагогов, использующих ИКТ - 70%;
- Количество педагогов, использующих собственные разработки ЦОР - 15%;
- Количество педагогов, использующих собственные разработки дистанционных курсов - 30%.

5.2.6. Перспективы проекта

Данный проект не краткосрочный и нацелен на постоянную работу. В ходе эксперимента проект будет отработан и доведен до желаемого результата. Реализация проекта позволит осуществить постепенный переход на электронное обучение по всем учебным предметам.

5.3. Проект «ИКТ и учитель»

5.3.1. Обоснование проекта

Данный проект разработан в рамках Программы информатизации КГУ СОШ № 29 на 2021-2024 учебные годы. Проект нацелен на работу в направлении «Информационная культура и компьютерная грамотность учителя», которое определено в Программе информатизации.

Внедрение ИКТ в образовательный процесс требует определенной подготовки педагогов.

Основная часть педагогов в своей деятельности пользуются готовыми продуктами. С другой стороны 100 % членов коллектива имеют домашний компьютер. В школе все учителя имеют доступ в компьютерный класс, на своем рабочем месте – компьютер с доступом в сеть интернет. Несмотря на это проблема о повышении информационной культуры учителя, обучении их

эффективному использованию компьютера, создании своих ЦОР и дистанционных курсов, электронных портфолио для школы актуальна.

5.3.2. Цели и задачи проекта

Цель: повышение профессиональной компетентности в области ИКТ у работников образования путем создания индивидуальных траекторий развития.

Задачи:

1. Повышение ИКТ-компетентности педагогов путем обучения на курсах;
2. Проведение обучающих семинаров на базе школы путем создания индивидуальных траекторий развития педагога в области ИКТ;
3. Увеличение количества педагогов, использующих эффективно ИКТ, ЦОР.

5.3.3. План работы и ответственные

| | Мероприятия | Сроки | Ответственные |
|---|--|-------------------------------------|---|
| 1 | Проведение анкетирования педагогов с целью определения уровня их информационной культуры (Приложение 2) | Ежегодно август | Зам. директора по информатизации |
| 2 | Составление внутришкольного плана обучения учителей-предметников на курсах повышения квалификации с учетом результатов, полученных в ходе проведения мониторинга информационной культуры | Сентябрь, 2021 г., 2022, 2023 | администрация |
| 3 | Организация и ведение внутришкольной работы по обучению учителей-предметников согласно индивидуальным траекториям развития | Ежеквартально | Заместитель директора по информатизации, учитель информатики |
| 4 | Участие в внутришкольных, городских, областных, республиканских мероприятиях по обмену профессиональным опытом использования ИКТ в образовательном процессе. | Постоянно | Администрация школы |
| 5 | Внедрение ИКТ-компонентов в учебно-тематическое планирование | ежегодно | администрация |
| 6 | Обеспечение участия педагогов в работе профессиональных сообществ и конкурсах по использованию ИКТ | ежегодно | администрация |
| 7 | Организация системы мониторинга уровня эффективности использования ИКТ в образовательном процессе и анализа полученных результатов | Май 2021,2022, 2023 | Зам.директора по информатизации учителя информатики |
| 8 | Поощрение лучших учителей, использующих ИКТ и имеющих | постоянно | директор школы |

| | | | |
|----|---|-----------|---------------|
| | результаты в конкурсах и мероприятиях | | |
| 9 | Организация и проведение предметных недель, недель высоких технологий по ИКТ для учащихся | ежегодно | администрация |
| 10 | Разработка личных страниц преподавателей в сети интернет. | постоянно | учителя |

5.3.4. Способы осуществления проекта

- Проведение просветительской работы, способствующей формированию и повышению информационной культуры педагогических кадров, учащихся путем проведения конкурсов, конференций, семинаров;
- Повышение уровня подготовки педагогов в области информационных технологий путем проведения курсов переподготовки и обучающихся семинаров на базе школы и в других учебных заведениях;
- Проведение мастер-классов по использованию ИКТ в образовательном процессе учителями, активно применяющими ИКТ;
- Участие в работе профессиональных тематических Интернет-проектах, сетевых сообществах;
- Ведение электронной документации, в том числе электронных дневников и журналов;
- Проведение тестирования и анкетирования педагогов, поощрение за результаты участия педагогов в конкурсах с целью стимулирования их дальнейшего развития в области ИКТ.

5.3.5. Ожидаемый результат

В результате реализации проекта ожидаются следующие количественные результаты:

- Повышение ИКТ-компетентности педагогов - 95% от общего количества педагогов;
- Увеличение количества педагогов, использующих ИКТ - 100% от общего количества педагогов;

А так же будет организовано:

- Методическая поддержка учителей-предметников по использованию ИКТ;
- Ведение электронных журналов и дневников учащихся;
- Дистанционное образование, повышение квалификации педагогами в области ИКТ.

5.3.9. Перспективы проекта

Информационная культура и компьютерная грамотность педагогов должны быть неотъемлемыми условиями их профессионального роста. Информационное общество требует новых подходов к образованию. ИКТ-компетентность педагога позволит реализовать Программу информатизации более качественно и результативно.

6. ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ПРОГРАММЫ

В современном обществе востребованными считаются специалисты, владеющие в совершенстве компьютером. В связи с этим, учащиеся должны

приобрести необходимые навыки владения компьютерной техникой, обучаясь в школе. На реализации программы по информатизации ожидается:

- Расширение информационно-образовательное пространства школы посредством широкого включения в информационно-коммуникационную деятельность педагогов, обучающихся, родителей школы, социальных партнеров;
- Повышение эффективности образовательного процесса, доступности и качества образования через использование ИКТ;
- Активное использование информационных и коммуникативных технологий, компьютерных и мультимедийных продуктов во всех сферах деятельности образовательного учреждения (учебный процесс, управленческая деятельность, воспитательная работа);
- Формирование всесторонне развитой личности, адаптированной к жизни в современном, постоянно изменяющемся обществе;
- Структурирование информационных пластов под определенных адресных потребителей той или иной информации;
- Автоматизация документооборота в части аналитических справок, отчетов;
- Участие педагогов в проведении семинаров разного уровня с обобщением опыта по использованию ИКТ в образовательной деятельности.

Реализация Программы должна оказать положительное влияние и на качество обучения.

Достижение поставленных целей всегда дает новые возможности, поэтому при окончании сроков реализации Программа будет пересмотрена, переработана и модернизирована, будут поставлены новые цели и определены новые индикативные показатели.

Данная Программа информатизации школы - это только начало информатизации и модернизации школы в условиях информационного общества.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Анкета для определения информационной культуры учащихся

| № | Критерии | Измеритель | Баллы |
|-----|--|--|-----------------------|
| 1 | Использует компьютер для подготовки уроков | Да: Нет: | 1 0 |
| 2 | Использует ресурсы Интернет для подготовки уроков | Да: Нет: | 1 0 |
| 3 | Разрабатывает собственные программы | Да: Нет: | 2 0 |
| 4 | Использует ИКТ в дополнительном образовании | Да: Нет: | 1 0 |
| 5 | Использует ИКТ в проектной деятельности | Да: Нет: | 1 0 |
| 6 | Имеет электронное портфолио | Да: Нет: | 1 0 |
| 7 | Участие в конкурсах, фестивалях по применению ИКТ | Победитель или лауреат Да: Нет: | 3 2 0 |
| 8 | Наличие печатных работ, размещение материалов в сетевых сообществах (образовательного характера) | Да: Нет: | 2 0 |
| 9 | Наличие собственной Web- страницы | Да, материал обновляется не реже 1 раза в два месяца: Да, но материал обновляется реже 1 раза в два месяца: Да, но материал не обновляется: Нет: | 3 2 1 0 |
| 10 | Использует электронную почту в учебных целях | Да: Нет: | 1 0 |
| 11. | Использует сеть Электронный дневник в учебных целях | Заходит и просматривает дом. задание и материал Да, заходит для просмотра заданий Да, использует материал сайта Проявляет активность на сайте Не заходит на сайт | 4 3 2 1 0 |

Максимальное количество баллов - 20

- Менее 5 - низкий уровень развития;
- 6 - 10 - допустимый уровень развития;
- 11 - 17 - достаточный уровень развития;
- 18 - 20 - оптимальный уровень развития.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Анкета для определения информационной культуры педагога

| № | Критерии | Измеритель | Баллы |
|-----|---|---|-------------|
| | | Базовая | 1 |
| | | Педагог- консультант | 2 |
| | | Тьютор | 3 |
| 1. | Уровень ИКТ-компетентности* | Консультант-исследователь | 4 |
| 3. | Повышение квалификации в области ИКТ | Да | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 4. | Использует в образовательном процессе приобретенные ЦОР | Да | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 5. | Использует в образовательном процессе собственные ЦОР | Да | 2 |
| | | Нет | 0 |
| 6. | Пополняет медиатеку школы собственными ЦОР | Да | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 7. | Использует ИКТ в дополнительном образовании и воспитательной работе | Да | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 8. | Использует ИКТ в управлении образованием (обработка данных, статистика, ведение электронного журнала и т.п.) | Да | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 9. | Руководит научно-исследовательской работой учащихся с использованием ИКТ (наличие проектов в сети интернет) | Да | 2 |
| | | Нет | 0 |
| 10. | Использует ресурсы сети Интернет в образовательном процессе | Да | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 11. | Использует ИКТ при подготовке дидактического материала для учащихся | Да | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 12. | Число уроков, на которых реализуются возможности использования ресурсов Интернет On-Line(в режиме реального времени) (в неделю) | Более одного урока Один урок Нет таких уроков | 2 1 0 |
| 13. | Число уроков, на которых проводится компьютерное тестирование (итоговое, промежуточное, тематическое) (в неделю) | Три и более уроков Менее трех уроков Нет таких уроков | 2 1 0 |
| 14. | Число уроков, на которых реализуются возможности интерактивного, мультимедийного | Пять и более уроков Менее пяти уроков | 2 1 |

| | | | |
|---------|--|--|---|
| | оборудования или используются цифровые лаборатории (в неделю) | Нет таких уроков | 0 |
| 15. ИКТ | Участие в конкурсах, фестивалях по применению ИКТ | Победитель или лауреат | 3 |
| | | Да | 2 |
| | | Нет | 0 |
| 16. | Выступление на МО, педсоветах, конференциях по обмену опытом применения ИКТ в воспитательно-образовательном процессе | На областном уровне | 3 |
| | | На городском уровне | 2 |
| | | На школьном уровне | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 17. | Наличие печатных работ в области ИКТ | Да | 2 |
| | | Нет | 0 |
| 18. | Размещение материалов в сетевых сообществах | Да | 2 |
| | | Нет | 0 |
| 19. | Наличие собственной Web- страницы (указать URL-адрес) | Да, материал обновляется не реже 1 раза в два месяца | 3 |
| | | Да, но материал обновляется реже 1 раза в два месяца | 2 |
| | | Да, но материал не обновляется | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 20 | Наличие собственного сайта (указать URL-адрес) | Да, материал обновляется не реже 1 раза в два месяца | 3 |
| | | Да, но материал обновляется реже 1 раза в два месяца | 2 |
| | | Да, но материал не обновляется | 1 |
| | | Нет | 0 |
| 21. | Применение элементов дистанционного обучения учащихся (учебное взаимодействие по электронной почте с учащимися, находящимися на домашнем обучении, размещение пробных вариантов самостоятельных или контрольных работ, лекций или дополнительных материалов на собственных Web-страницах и т.п.) | Дистанционное обучение | 4 |
| | | Собственные Web- страницы | 3 |
| | | ВсетиBilimal E-learning | 2 |
| | | При помощи электронной почты | 1 |
| | | Нет | 0 |

* Определяется с помощью Приложения 3

** Определяется наличием в школьной медиатеке разработок преподавателя

Максимальное количество баллов – 43

- Менее 14 - низкий уровень развития;
- 15 - 24 - допустимый уровень развития;
- 25 - 34 - достаточный уровень развития;
- 35 - 43 - оптимальный уровень развития.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Сущностная характеристика уровней развития ИКТ-грамотности педагогов

| | Базовая ИКТ-компетентность (пользователь) | Предметно-углубленная ИКТ-компетентность (консультант) | Организационно-педагогическая ИКТ-компетентность (тьютор) | Корпоративная ИКТ-компетентность (консультант-исследователь) |
|--|--|--|--|---|
| Мотивационно-ценностный компонент(отражает профессионально-личностное самоопределение в отношении использования ИКТ в современной школе) | Личная заинтересованность в обучении ИКТ и использовании в учебном процессе | Устойчивый интерес к применению ИКТ в учебном процессе, тенденция к поиску педагогических технологий, адекватных современным ИКТ | Желание передать свои знания и опыт в сфере ИКТ коллегам и учащимся | Твердая убежденность в целесообразности использования ИКТ в современном образовательном процессе, желание быть активным участником сетевых педагогических сообществ |
| Когнитивно-операционный компонент (выражает степень владения ИКТ и научно-методическими основами их использования в учебном процессе) | Наличие представлений о функционировании ПК и дидактических возможностях ИКТ, владение технологическими и методическими основами подготовки наглядных и дидактических материалов средствами MicrosoftOffice, использование Интернета и цифровых образовательных ресурсов в педагогической деятельности | Владение способами создания, апробирования, корректировки и анализа электронных учебных материалов, владение основами методики внедрения цифровых образовательных ресурсов в учебно-воспитательный процесс, обобщение и распространение положительного опыта использования ИКТ в изучении предмета, владение разнообразными приемами | Умение самостоятельно осваивать необходимые программные ресурсы, владение разнообразными методическими приемами использования ИКТ в учебном процессе, владение способами организации курсовой подготовки, дистанционного повышения квалификации и послекурсовой поддержки слушателей | Информационно-и научно-методическое сопровождение всех ступеней информатизации образовательного процесса в школе, владение приемами организаций сетевого взаимодействия, которые способствуют формированию сетевых педагогических сообществ |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | сетевого взаимодействия | | |
| Рефлексивно-проектировочный компонент (говорит о способности оценивать свой уровень и проектировать условия его повышения) | Самооценка собственной деятельности по освоению и использованию ИКТ, проявление субъектной позиции (как системы взглядов и установок по отношению к собственному профессиональному развитию в сфере ИКТ) | Умение давать экспертную оценку продуктов образовательной деятельности, разработанных с использованием ИКТ | Взаимооценка результатов педагогической деятельности в сфере ИКТ, умение выстраивать индивидуальные образовательные траектории повышения квалификации в сфере ИКТ | Умение анализировать проблемы, связанные с информатизацией образовательного процесса школы, и искать пути их решения, владение навыками командной рефлексии |

Приложение 4

Карта описания уровней готовности учителей к использованию средств ИКТ в учебном процессе

| Уровень готовности к использованию ИКТ | Краткая характеристика уровня | Возможные требования к уровню в условиях ОУ |
|---|---|--|
| ИКТ-осведомленность | <p>Низшая ступень сведений о существовании компьютерной техники.</p> <p>Учитель знает об особенности работы с информацией с помощью компьютера. Формулирует запрос в общем, например, научиться делать презентации, связать с педагогической целесообразностью ее использования затрудняется.</p> | <p>Использование педагогических возможностей ИКТ на стартовом уровне, например, проведение урока с мультимедиа презентацией, готового анимированного ресурса, цифрового фильма.</p> <p>Подготовка с помощью ИКТ дидактических материалов для урока.</p> |
| ИКТ-грамотность | <p>Использует ИКТ на уровне демонстрации (презентации), распечатанных документов, готовых ЦОР. Формулирует запрос в привязке к конкретной теме предстоящего занятия, например, открытого урока.</p> | <p>Проектирование заданий для учащихся, предусматривающих использование ИКТ, например, домашних заданий, связанных с поиском и отбором информации в Интернет.</p> |
| ИКТ-компетентность | <p>Используют ИКТ для организации контроля знаний учащихся (например, тесты в электронном виде). Проводят интегрированные уроки в компьютерном классе.</p> <p>Используют, например, электронные таблицы (другие специальные программы) для проведения эксперимента, обработки статистических данных (или в компьютерном классе, или на уроке в группах с ноутбуками). Умеют добывать информацию из Интернета (в том числе из коллекции цифровых ресурсов). Публикуют свои разработки (методические, ЦОР в сети). Участвуют в сетевых сообществах.</p> | <p>Интегрированное использование ИКТ и современных образовательных технологий: интегрированные уроки, проектная деятельность учащихся на основе ИКТ.</p> <p>Использование ИКТ во внеурочной деятельности: классные часы, родительские собрания.</p> <p>Активное самостоятельное изучение программного обеспечения, цифровых образовательных ресурсов, программных средств для создания собственных ресурсов.</p> |
| Информационная культура | <p>Ведут консультации, дополнительные занятия, выкладывают домашние задания на школьном сайте, форуме, посредством электронной почты. Разработали свои электронные учебники, дистанционные курсы, сетевые проекты.</p> | <p>Ведение цифрового портфолио (своего, класса). Проведение собственного педагогического или научно-исследовательского эксперимента, например, в области влияния средств ИКТ на эффективность обучения по предмету.</p> |

Приложение 5

Уровни готовности педагогов к использованию ИКТ в учебном процессе

| Стартовый уровень готовности к использованию ИКТ | Уровень методической поддержки (преимущественные формы и методы) | Результат: сформированный уровень готовности к использованию средств ИКТ, что используют (требования к педагогам в условиях ОУ) |
|--|--|--|
| Наличие компьютерной осведомленности или низкий уровень компьютерной грамотности | Поддерживающее обучение, построенное преимущественно на основе индивидуальных консультаций и работы малых групп. | Компьютерная грамотность Использование ИКТ на уровне демонстрации (презентации), распечатанных документов, готовые ЦОР, другие программы |
| Компьютерная грамотность | Проектная деятельность: индивидуальная, совместная. Использование ресурсов сетевых сообществ: участие в работе, представление своих разработок. Экспертиза готовых ЦОР, в том числе из единой коллекции. | ИКТ-компетентность. Используют ИКТ для организации контроля знаний учащихся (тесты в электронном виде). Проводят интегрированные уроки в компьютерном классе. Используют, например, электронные таблицы (другие спец программы) для проведения эксперимента, обработки статистических данных (или в компьютерном классе, или на уроке в группах с ноутбуками). Умеют добывать информацию из Интернет (в том числе из коллекции цифровых ресурсов). Публикуют свои разработки (методические, ЦОР в сети). Участвуют в сетевых сообществах. |
| ИКТ-компетентность | Преимущественно исследовательская деятельность, проведение собственного педагогического эксперимента. Использование дистанционных средств обучения. Экспертиза ЦОР. Разработка педагогами ЦОР. | Информационная культура. Ведут консультации, дополнительные занятия, выкладывают домашние задания на школьном сайте, форуме, посредством электронной почты. Используют ИУМК, ИИСС (информационные источники сложной структуры). Разработали свои электронные учебники, инновационные учебно-методические комплекты (ИУМК). |