Приложение
к приказу Министр образования
и науки Республики Казахстан
от 4 мая 2020 года № 175

Образовательная программа курса повышения квалификации для учителей средней общеобразовательной школы на тему
«ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ»
образовательная программа
(80 часов)

Авторы программы:
Жабаев Е.Х., PhD,
старший преподаватель;
Тұрашова Ш.П., магистр,
старший преподаватель

Алматы, 2024

Образовательная программа курса повышения квалификации для учителей средней общеобразовательной школы на тему
«ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ»
образовательная программа
(80 часов)

1. Общие положения

1. «Образовательная программа курса повышения квалификации» цифровая грамотность в образовании: современные методы и технологии» (далее - программа) предназначена для учителей общеобразовательных школ всех категорий (80 часов).

2. Программа направлена на развитие цифровой грамотности учителей в области образования с применением цифровых технологий в образовании в соответствии с инновационным форматом нормативных правовых актов и основных направлений развития образования Республики Казахстан.

1. Глоссарий

Цифровая грамотность (Digital Literacy) – это набор навыков и знаний, необходимых для эффективного использования цифровых технологий, включая компьютеры, интернет, программное обеспечение и социальные сети.

Электронные образовательные ресурсы – (E-learning Resources) - учебные материалы, курсы и задания, предоставляемые в электронном формате через интернет, развивающие цифровую грамотность.

Интерактивное обучение – образовательный процесс, включающий активное участие обучающихся в использовании цифровых инструментов и платформ для обучения и практики.

Медиаобразование – (Media Literacy) – способность анализировать, оценивать и создавать медиаконтент с использованием цифровых технологий, включая фото, видео и аудио материалы.

Информационная грамотность (Information Literacy) – способность эффективно находить, оценивать и использовать информацию из различных источников в цифровой среде.

Облачные технологии (Cloud Technologies) – использование Интернет-технологий для хранения, обработки и передачи данных, обеспечивающих доступ к ресурсам из любой точки мира.

Мультимедийные инструменты (Multimedia Tools) – это программы и приложения, которые предоставляют возможности для создания, редактирования и обмена мультимедийным контентом, таким как изображения, видео и звук.

Цифровые игры в образовании (Digital Games in Education) – использование образовательных игр и симуляций для обучения и развития

цифровых компетенций, таких как решение проблем, критическое мышление и сотрудничество.

Цифровая этика (Digital Ethics) – понимание и соблюдение этических стандартов и принципов при использовании цифровых технологий, в том числе ответственность за сетевое взаимодействие.

Смешанное обучение (Blended Learning) – интеграция традиционных методов обучения с цифровыми технологиями для создания гибкой и эффективной среды обучения.

Цифровая коллаборация (Digital Collaboration) – это совместная работа и обмен информацией с помощью цифровых инструментов, таких как облачные сервисы, доски объявлений и онлайн-платформы.

Цифровое портфолио (Digital Portfolios) – это электронные коллекции работы, проектов и достижений учащихся, которые помогают отслеживать и оценивать их цифровую успеваемость.

Цифровая трансформация образования (Digital Transformation in Education) – процесс интеграции цифровых технологий для совершенствования образовательного опыта, адаптации к современным требованиям и разработки новых методов обучения и оценки.

Геймификация – использование принципов и механизмов игры в учебной среде для повышения мотивации и вовлечения в учебный процесс.

Онлайн-доска – это интерактивный инструмент, предназначенный для любого пользователя, преподавателя и студентов, которые объединяются и работают вместе в цифровом классе и помогают создавать более эффективный визуальный контент. В этом инструменте есть все, что вам нужно, чтобы создать профессиональный дизайн за считанные минуты, от дизайна презентаций до сообщений в социальных сетях.

2. Тематика Программы

Модули	Тематика
1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ МОДУЛЬ	1.1 Законодательство в сфере образования Республики Казахстан.
	1.2 Этика и безопасность в цифровом мире
2. МОДУЛЬ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ	2.1 Технология создания мультимедийных обучающих презентаций и их применение на уроках
	2.1 Цифровые инструменты для создания презентаций
	2.2 Важность сервисов Google в цифровом обучении
	2.2 Способы использования Сервисов Google для интерактивного обучения
	2.3 Организация онлайн курса по дисциплине в Google Classroom
3. СОДЕРЖАТЕЛЬНО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ	3.1 Цифровые технологии, используемые в системе образования
	3.1 Создание интерактивных заданий по дисциплине
	3.2 Организация совместной деятельности на уроках по

	дисциплине
	3.2 Анализ онлайн-досок и плафлормов для разработки плана урока
	3.4 Цифровые технологии для создания Видео
	3.4 Разработка сценария видеоурока по дисциплине
	3.5 Групповой проект на тему «Обучение с использованием цифровых образовательных ресурсов». Создание ментальной карты.
	3.6 Подготовка мультимедийных дидактических материалов по дисциплине
4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ	4.1 Цифровые образовательные ресурсы
	4.1 Бесплатные сервисы для создание Инфографики
	4.2 Геймификация в цифровом образовании
	4.2 Разработка квест-задания по дисциплине с онлайн сервисом Joyteka
	4.3 Технологии информационного моделирования. 3D-модели в образовании
	4.3 Работа с визуальными объектами в интерактивном обучении
	4.4 Оқыту нәтижелерін бақылауды және өлшеуді цифрландыру
	4.4 Установление обратной связи и оценка знаний учащихся с помощью Онлайн сервисов
	4.5 Создание сборника дидактических материалов с помощью онлайн учебников «StoryJumper», «BookCreator»
5. ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ	5.1 Технология составления тестовых заданий
	5.1 Использование систем тестирования Indigo и MyTesrtXPro в процессе оценки
	5.2 Персональный брендинг и профессиональная социальная сеть
	5.2 Использование социальных сетей

3. Цель, задачи и ожидаемые результаты Программы

Цель программы - развитие теоретических знаний и практических навыков педагогов в области образования цифровой грамотности с использованием современных технологий.

Задачи программы:

1) Повышение конкурентоспособности, ускорение и упрощение учебно-воспитательного процесса;
2) определение цифровых средств, основанных на снижении нагрузки на обучающихся, педагогов;
3) формирование понимания цифровой грамотности;
4) формирование эффективности обучения с помощью цифровых технологий;
5) развитие творческих навыков педагогов в области образования на основе цифровых технологий.

Ожидаемые результаты обучения.

По окончании курсовой подготовки слушатели курсов:

1) *знает* и *понимает* цифровые технологии;

2) *осуществляет* обобщение и углубление знаний по цифровым технологиям *в сфере образования*;

3) *оказывает поддержку* в образовании в соответствии с потребностями обучающихся;

4) *использует* цифровые технологии в учебно-воспитательном процессе в образовании и развивает критическое мышление и творчество в процессе преподавания учебных дисциплин, овладевает навыками применения цифровых технологий в сфере образования;

5) *развивает* цифровые навыки критического мышления, критериального оценивания и рефлексии, использования образовательных ресурсов.

4. Структура и содержание программы

Образовательная программа состоит из 5 модулей:

1) нормативно-правовой;
2) управленческий;
3) содержательно-процессуальный;
4) технологический;
5) вариативный.

Модуль 1. Нормативно-правовой. Темы лекций, представленные в модуле, позволяют слушателям ознакомиться с законодательством Республики Казахстан в сфере образования и актуальными вопросами формирования цифровой грамотности, а также проблемами этики, безопасности, цифровизации в цифровом мире

Модуль 2. Управленческий. В ходе изучения модуля слушатели знакомятся с изменениями в деятельности учителя, ролью мотивации в профессиональном развитии учителей, основными идеями педагогического дизайна, методами анализа и применения современных цифровых технологий в ходе урока.

Модуль 3. Содержательно-процессуальный. В ходе изучения модуля слушатели с помощью онлайн-платформ знакомятся с основными положениями практики по постановке цели урока, организации, планированию, контролю при организации тьюторской деятельности, изучению урока, обновленному содержанию образования.

Модуль 4. Технологический. Модуль направлен на развитие практических навыков по применению цифровых технологий в учебном процессе, знакомит с современными информационными и коммуникационными технологиями для улучшения обучения, управления и взаимодействия в образовательной среде с помощью цифровых технологий. Эти технологии включают в себя различные программные и аппаратные средства, а также онлайн-ресурсы.

Лекционный материал предоставляет слушателям возможность в совершенстве овладеть цифровыми технологиями, использовать цифровые образовательные ресурсы и виртуальные лаборатории, работать с интерактивными платформами по дисциплине.

Модуль 5. Вариативный. Темы этого модуля знакомят слушателей с платформами мониторинга и оценки. В этом модуле рассказывается об использовании специальных онлайн-платформ и цифровых технологий для предоставления учителям обратной связи в учебном процессе.

5. Организация учебного процесса

Курсы организуются в следующем режиме:

Курс по учебно-тематическому плану программы (далее-УТП) организуется в очном режиме обучения. Продолжительность учебного курса составляет 80 академических часов;

Образовательный процесс осуществляется через интерактивные методы обучения: лекцию, практическую работу, презентацию компактного урока, онлайн-консультацию и самостоятельную работу обучающихся.

Для определения уровня сформированности цифровой грамотности обучающихся при организации образовательного процесса предусмотрена входящая и исходящая анкета, проводится защита возложенных на Google Диск заданий и самостоятельной работы с целью контроля и оценки знаний обучающихся.

7. Учебно-методическое обеспечение Программы

Образовательная программа курса повышения квалификации для учителей средней общеобразовательной школы на тему «ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ» образовательная программа (80 часов)

№ п/п	Тематика занятий	Лекция	Практическое занятие	Компактная презентация Урока	Онлайн-консультация	СРО	Всего
1.	**Модуль 1. Нормативно-правовой**	**4**					**4**
1.1	Законодательство в сфере образования Республики Казахстан.	2					2
1.2	Этика и безопасность в цифровом мире	2					2
2	**Модуль 2. Управленческий**	**2**	**8**			**6**	**16**
2.1	Технология создания мультимедийных обучающих презентаций и их применение на уроках	1					1
	Цифровые инструменты для создания презентаций		4				4
2.2	Важность сервисов Google в цифровом обучении	1					1
	Способы использования Сервисов Google для интерактивного обучения		4				4
2.3	Организация онлайн курса по дисциплине в Google Classroom					6	6
3.	**Модуль 3. Содержательно-процессуальный**	**3**	**12**		**5**	**6**	**26**
3.1	Цифровые технологии, используемые в системе образования	1					1
	Создание интерактивных заданий по дисциплине		4				4
3.2	Организация совместной деятельности на уроках по дисциплине	1					1
	Анализ онлайн-досок и плафлормов для разработки плана урока		4				4
3.3	Цифровые технологии для создания Видео	1					1
	Разработка сценария видеоурока по дисциплине		4				4
3.4	Групповой проект на тему «Обучение с использованием цифровых образовательных ресурсов». Создание ментальной карты.				5		5
3.5	Подготовка мультимедийных дидактических материалов по дисциплине					6	6

4	**Модуль 4. Технологический**	**4**	**16**	**4**			**24**
4.1	Цифровые образовательные ресурсы	1					1
	Бесплатные сервисы для создание Инфографики		4				4
4.2	Геймификация в цифровом образовании	1					1
	Разработка квест-задания по дисциплине с онлайн сервисом Joyteka		4				4
4.3	Технологии информационного моделирования. 3D-модели в образовании	1					1
	Работа с визуальными объектами в интерактивном обучении		4				4
4.4	Оцифровка контроля и измерения результатов обучения	1					1
	Установление обратной связи и оценка знаний учащихся с помощью Онлайн сервисов		4				4
4.5	Создание сборника дидактических материалов с помощью онлайн учебников «StoryJumper», «BookCreator»			4			4
5	**МОДУЛЬ 5. ВАРИАТИВНЫЙ**	**2**	**8**				**10**
5.1	Технология составления тестовых заданий	1					1
	Использование систем тестирования Indigo и MyTesrtXPro в процессе оценки		4				4
5.2	Персональный брендинг и профессиональная социальная сеть	1					1
	Использование социальных сетей		4				4
	ВСЕГО	**15**	**44**	**4**	**5**	**12**	**80**

Примечание: **1 академический час** – 45 минут (в соответствии с Правилами организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов, а также посткурсового сопровождения деятельности педагога. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 3 октября 2022 года № 415).

8. Оценивание результатов обучения

Для определения уровня сформированности цифровой грамотности обучающихся модератором разрабатываются критерии и параметры оценки усвоения содержания программы, вводятся в УМК курса и форма контроля и оценки их знаний может быть изменена по выбору лектора.

Bookcreator.com разработка мультимедийного цифрового учебника на платформе. Цель-оценка освоения и использования цифровых инструментов по итогам освоения тем данной программы повышения квалификации.

Защита разработки мультимедийного цифрового учебника

Мультимедийный цифровой учебник выполняется каждым обучающимся индивидуально. Каждый обучающийся готовит свой учебник.

Мультимедийный цифровой учебник разрабатывается индивидуально каждым обучающимся. Каждый обучающийся создает свою собственную версию учебника, включая следующие разделы:

Титульный лист - В нем указывается название организации, ФИО разработчика, год создания и местонахождение.

Содержание - Этот раздел включает информацию об авторе, практические задания, самостоятельные работы и достижения студента.

Об авторе - Здесь приводится краткая информация о себе как об авторе, а также может быть добавлено фото.

Практические задания - Этот раздел включает выполнение заданий по учебным темам, которые нужно загрузить в учебник в мультимедийном формате.

Самостоятельные работы - Здесь представлены подготовленные работы студента по заданным темам, которые также загружаются в мультимедийный учебник.

Достижения - В данной части учебника отображаются награды, сертификаты, дипломы и благодарственные письма, полученные студентом до начала курса.

Порядок оценки мультимедийного цифрового учебника:

1. Полное наличие практических заданий и самостоятельной работы обучающегося, а также их полная загрузка в мультимедийном цифровом учебнике.
2. *Креативность.* Студент должен проявлять креативность в выполнении заданий и создании контента для учебника. Это может включать оригинальные идеи, нестандартные подходы к решению задач и использование разнообразных мультимедийных элементов (изображения, видео, аудио и т. д.);
3. *Применение знаний для решения задач*. Важно не только усвоить теоретические знания, но и уметь их применять на практике для решения конкретных задач. Это включает анализ ситуаций, поиск решений и применение полученных знаний в практических сценариях;
4. *Логическое составление текста и презентации*. Умение логически структурировать информацию в тексте и презентации важно для передачи материала более понятным образом. Это включает последовательное изложение мыслей, использование аргументации и поддержку идей релевантными фактами и примерами;

Критерии оценки мультимедийного цифрового учебника

	Критерии	**Балл(0-5)**	**Отзывы**
	Соответствие учебного материала целям и задачам. Учебник должен соответствовать поставленным учебным целям и задачам курса. Весь материал должен быть актуальным, достоверным и связанным с тематикой обучения.		
	Мультимедийный учебник должен быть легким для		

	понимания и использования. Информация должна быть структурирована и представлена в доступной форме, с использованием понятного языка и иллюстраций, графиков, видео и других мультимедийных элементов.		
	Учебник должен обеспечивать возможность для интерактивного обучения и активного взаимодействия студентов с материалом. Это может включать интерактивные тесты, задания для самопроверки, форумы для обсуждения темы и другие формы взаимодействия.		
	Полное выполнение практических заданий		
	Учебник должен предоставлять возможность оценки результатов обучения (например, через тестирование) и обратной связи для улучшения процесса обучения.		
	Перспективы мультимедийного цифрового учебника: -практическая значимость результатов работы; -возможность продолжить работу.		
	Количество баллов		

Для оценки презентаций мультимедийных цифровых учебных работ используются следующие критерии оценки:

-рейтинг «5» (отлично) для набравших между 27-30 балла;

-рейтинг «4» (хорошо) для набравших между 20-26 балла;

-рейтинг «3» (средний) для набравших между 10-19 балла.

Максимальное количество баллов для мультимедийного цифрового учебника - 30 балла.

Этапы работы мультимедийного цифрового учебника:

1. Поисковой

- выполнение практических работ, загружаемых в мультимедийный цифровой учебник
- выполнение задач СРО загружаемых в мультимедийный цифровой учебник

2. Аналитический

- поиск оптимальных способов (альтернативных решений) достижения цели разработки мультимедийного цифрового учебника, разработка алгоритма действий;
- составление плана реализации мультимедийного цифрового учебника: планирование каждого шага работы;

3. Практический

- выполнение практических работ с применением планируемых цифровых технологий;
- использование онлайн сервисов с выполнением заданий СРО;

4. Защита (учебник)

- работы обучающегося на протяжении курса отражаются в мультимедийном цифровом учебнике;

5. Контроль

- анализ результатов выполнения мультимедийного цифрового учебника;
- оценка качества выполнения мультимедийного цифрового учебника.

9. Посткурсовое сопровождение

Посткурсовая поддержка проводится в соответствии с утвержденным планом, включая использование различных средств связи, ресурсное обеспечение и траекторию профессионального роста учителей. Основные элементы посткурсовой поддержки в данном случае включают:

Средства связи: Электронная почта, которая является основным средством для отправки важных сообщений, документов и информации о мероприятиях. Мессенджеры (WhatsApp, Telegram) для оперативного общения и уведомлений. Социальные сети (Facebook, LinkedIn и т. д.) для публикации новостей, анонсов мероприятий и общения с участниками. Сервисы для видеоконференций (Zoom, MS Teams) и онлайн-обучения (MS Teams, Google Classroom) для проведения вебинаров, тренингов и обучающих сессий.

Ресурсное обеспечение: Видеоуроки по различным темам, чтобы обогатить знания и навыки участников. Каталог научно-методических изданий для дополнительного изучения и поддержки учебного процесса.

Траектория профессионального роста учителей: Методическая поддержка, ориентированная на потребности обучающихся и профессиональный рост педагогов. Проведение анализа и оценки занятий преподавателей с целью улучшения качества образования. Оказание эффективной обратной связи преподавателям и предоставление необходимой методической помощи.

Мероприятия по посткурсовой поддержке: Тренинги, семинары, круглые столы, вебинары и мастер-классы на областном и республиканском уровнях для дальнейшего обучения и обмена опытом. Проведение конкурсов для стимулирования профессионального роста и мотивации участников.

9. Список основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» (от 27.07.2007 г. № 319-III, с действующими изменениями и дополнениями) (http://adilet.zan.kz).

2. О некоторых вопросах педагогической этики Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 11 мая 2020 года № 190. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 12 мая 2020 года № 20619. https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020619

3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248 «Об утверждении Концепции развития высшего образования и

науки в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы» // https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000248

4. «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования» (с изменениями, внесенными приказом Министра образования и науки РК от 3 августа 2022 года № 348, от 23.09.2022 г. № 406) / https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2200029031

5. «О внесении изменения в приказ МОН РК от 20.03.2015 г № 137» об утверждении Правил организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям» (с изменениями, внесенными приказом МОН РК от 3.11.2021 г. №547) // https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1500010768

6. О статусе педагога Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК. https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000293

7. Гречкина К.А. Образовательные платформы нового поколения: анализ и разработка: сборник трудов конференции. // Цифровая трансформация образования: актуальные проблемы, опыт решения : материалы Всеросс. науч.-практ. конф. (Волгоград, 23 нояб. 2023 г.) / редкол.: Т.К. Смыковская [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2023.

8. Кузнецова А.А. Геймификация в образовании: новые подходы / А.А. Кузнецова, О.О. Орлов. – Новосибирск: Академическое издательство, 2019. – С. 267–268.

9. Иванов И.И. Инновационные технологии в образовании: перспективы и вызовы / И.И. Иванов, П.П. Петров. – М.: Наука и образование, 2020. – С. 197–198.

10. Алиева Э.Ф., Алексеева А.С., Ванданова Э.Л., Карташова Е.В., Резапкина Г.В. Цифровая переподготовка: обучение руководителей образовательных организаций // Образовательная политика. 2020. № 1 (81). С. 54–61.

11. Антонова Д.А., Оспенникова Е.В., Спирин Е.В. Цифровая трансформация системы образования. Проектирование ресурсов для современной цифровой учебной среды как одно из ее основных направлений // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия: Информационные компьютерные технологии в образовании. 2018. № 14. С. 5–37.

12. Бороненко Т.А., Кайсина А.В., Федотова В.С. Развитие цифровой грамотности школьников в условиях создания цифровой образовательной среды // Перспективы науки и образования. 2019. № 2 (38). С. 167–193.

13. Гэйбл Э. Цифровая трансформация школьного образования. Международный опыт, тренды, глобальные рекомендации [Текст] / пер. с англ.; под науч. ред. П. А. Сергоманова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2019. — 108 с. 200 экз. (Современная аналитика образования. № 2 (23)).

Дополнительная литература:

1. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов, Е. Ю. Есенина, А. М. Кондаков, И. С. Сергеев; под науч. ред. В. И. Блинова – М.: Издательство «Перо», 2019. – 98 с.

2. Уваров А.Ю. Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования. // Исследователь/Researcher. 2019. №1-2 (25-26).

3. Морозов А.В., Самборская Л.Н. Профессионализм учителя как важнейший ресурс и детерминанта качества педагогической деятельности в условиях цифровой образовательной среды // Казанский педагогический журнал. 2018. № 6 (131). С. 43–48.

4. Современные технологии: проблемы и тенденции развития [Текст]: монография / Б.Ш. Акрамов и др. – Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2021 – 268 с.: ил.

5. Кулинич Д.И. Интеграция цифровых технологий в преподавание младших классов: методики и инстументы: сборник трудов конференции. // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: от теории к практике : материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ. (Чебоксары, 16 нояб. 2023 г.) / редкол.: Ж.В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – С. 87-89. – ISBN 978-5-907688-82-7.

6. Кузьменко А.Е. Образовательные платформы нового поколения: эволюция цифровых средств обучения: сборник трудов конференции. // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: от теории к практике : материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ. (Чебоксары, 16 нояб. 2023 г.) / редкол.: Ж.В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – С. 78-80. – ISBN 978-5-907688-82-7.

7. Улендеева Н.И. Цифровые технологии – шаг к переосмыслению обучения: сборник трудов конференции. // Педагогика, психология, общество: актуальные вопросы : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ. (Чебоксары, 1 дек. 2020 г.) / редкол.: Ж.В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2020. – С. 50-53. – ISBN 978-5-907313-87-3.

8. Райхельгауз Л.Б. Трансформация учебной деятельности студентов в эпоху цифровизации [Электронный ресурс].

9. Nakano, K. (2011). Preface. National Association for the Study of Educational Methods, Lesson Study in Japan. Hiroshima: Keisuisha.

10. Stigler, J.W., & Hiebert, J. (1999). Teaching gap: Best ideas from the World’s teachers for Improving Education in Classroom”. New York: The free Press.

11. Глоссарий к уровневым Программам курсов повышения квалификации педагогических работников РК, разработан ЦПМ совместно с Факультетом образования Кембриджского университета: учебно-методическое пособие – Астана: ЦПМ АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы». – 2012. - 164 с.

12. Тьюторское сопровождение индивидуальных образовательных программ на разных ступенях обучения [Электронный ресурс]:материалы междунар. науч.-практ. конференции (28-30 марта 2012г.,г.Пермь/под общ. ред. Л.А.Косолаповой; Перм.гос. гуманит-пед. ун-т.-Пермь:ПГГПУ,2012.-205с.-: http://pedagog.pspu.ru/attach/tutor-conf/tutor-conf.Perm.28-30.03.2012.pdf

13. Хопкинс, Д. (2003). *Улучшение школы по-настоящему* . Лондон: Рутледж.