

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РК
ТАРАЗСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.Х.ДУЛАТИ**

УТВЕРЖДАЮ



Член Правления – Проректор
по науке и цифровизации

С.А.Орынбаев

(подпись)

(ф.и.о.)

« 12 » 03 2024 г.



**ПРОГРАММА ОНЛАЙН-КУРСА
ДЛЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ**

Наименование онлайн - курса: Цифровые технологии обучения

Общее количество академических часов: 72

Форма контроля знаний: тест

Автор курса: д.п.н., профессор К.Д.Бузаубакова

Тараз, 2024

© Является интеллектуальной собственностью НАО «Университет Дулати».
Перепечатка и/или дальнейшая передача третьим лицам запрещается.

Пояснительная записка

Онлайн курс «Цифровые технологии обучения» для будущих педагогов проводится в рамках грантового научного проекта **АР19680242 «Создание коллаборативной цифровой образовательной среды высших учебных заведений в рамках модернизации системы педагогического образования Республики Казахстан»**, профинансированного Комитетом Науки Министерства Науки и высшего образования Республики Казахстан (Договор №270/23-25,03.08.2023 г., решение ННС: протокол №1, 26.06.23-10.07.23 г.)

Организатором проведения онлайн курса является «Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати» НАО (далее – Dulaty Universitet) .

К участию в работе онлайн-курса приглашаются студенты программ педагогического образования казахстанских и российских высших учебных заведений.

Количество участников онлайн курса: 30-50

Сроки проведения онлайн курса:01.04.24- 15.04.24 г.

1. Цель и задачи онлайн курса:

Цель онлайн курса – повышение цифровых компетенций будущих педагогов, обучающихся по педагогическим образовательным программам, приобщение будущих педагогов к цифровым технологиям обучения, повышение качества подготовки педагогических кадров.

Задачи онлайн-курса:

- Раскрытие педагогических основ цифровизации образования;
- Знакомство будущих учителей с цифровой образовательной средой, тенденциями развития, законами и принципами цифрового образования;
- Раскрытие сущности и содержание понятий «цифровая компетентность педагога», «цифровая грамотность педагога»;
- Раскрыть особенности технологий обучения в цифровой образовательной среде, познакомить с особенностями деятельности педагога в цифровой образовательной среде, показать эффективные способы использования педагогами цифровых образовательных платформ, представить методику.
- Ознакомление с деятельностью педагога в цифровой образовательной среде;
- Определение роли учителя и ученика в цифровой среде и раскрытие компетенций цифрового педагога в цифровом обществе.

1-модуль. Педагогические основы цифровизации образования

1-тема. Цифровая трансформация образования

Особенности современного цифрового общества.

Процесс глобализации, зародившейся в конце XX века. Модель образования в постиндустриальном обществе, основанная на давно известных методах и методиках устойчивого воспитания подрастающего поколения.

Современные тенденции развития цифрового образования: парадигмальная ориентация образования; генерализация образования; дистанционное обучение; гибридность образования; индивидуализация образования; геймификация в образовании.

Парадигматическая направленность образования. Парадигма – это совокупность правил и принципов, лежащих в основе определенной теории с определенным категориальным аппаратом и признанных группой ученых.

Сущность парадигмы образования «Образование на протяжении всей жизни».

2) Массификация образования.

3) Дистанционное образование. Глобализация образования в цифровом обществе, Болонский процесс, сетевое взаимодействие партнерских вузов в массовом онлайн

4) Гибридность образования. Суть гибридного образования (смешанного обучения) заключается в совмещении компьютерного обучения и общения с педагогом посредством использования различных образовательных средств и технологий в режиме офлайн-общения, консультации, обсуждения.

Гибридный (смешанный) формат обучения: возможность облегчить переход способности профессионала создавать стратегию обучения на протяжении всей жизни.

5) Индивидуализация образования. Сущность индивидуализации образования: направление образовательного процесса на развитие потенциальных возможностей обучающихся с учетом их личностных особенностей (темперамента, мотивации, познавательных интересов и т. д.), а также различные формы обучения, используемые для развития и совершенствование способностей личности обучающегося и оптимизация методов.

6) Геймификация в образовании. Сущность термина «геймификация».

Дидактический смысл геймификации (геймификации) состоит в том, чтобы вычленив игровые механизмы, структуру из игры и использовать их в контексте обучения вне игры для моделирования квазипрофессиональной деятельности, тем самым повышая участие обучающихся в решении прикладных задач посредством игровых технологий.

Ключевые аспекты геймификации включают использование кейс-технологий и сценариев на основе веб-квестов, которые способствуют эмоциональной вовлеченности всех учащихся и обеспечивают взаимодействие с пользователем в режиме реального времени, типичное для игр.

Индикаторы, определяющие цифровую трансформацию образования:

- 1) Подготовка новых комплексных онлайн-программ цифрового образования и обучения;
- 2) Установление новых требований к практической направленности содержания образования;
- 3) Обеспечение полного доступа к важной информации в сфере образования;
- 4) Диагональная и вертикальная интеграция программы цифрового образования;
- 5) Взаимная непрерывность непрерывного образования;
- 6) Важность при приеме на работу молодого специалиста наличие «профессионального портфолио», отражающего профессиональные достижения, а не документа, подтверждающего квалификацию;
- 7) Повышение значимости учебной среды и самостоятельного обучения учащегося.

Цифровая образовательная среда (ЦОС) – это цифровая платформа, предоставляющая возможности для постоянного развития внутреннего потенциала каждого обучающегося.

Индивидуальные (дидактические) закономерности цифровой трансформации образования:

- 1) Повышение важности учебной среды и учебной независимости учащегося;
- 2) Результаты цифровизации образования зависят от ее эффективности;
- 3) Роль активных и интерактивных форм обучения возрастет в условиях цифровизации принципа образования;
- 4) В процессе цифровизации трансформация принципа образования направлена на повышение степени структурированности принципа образования;
- 5) В принципе цифрового образования технологии и методы обучения выбираются в зависимости от содержания образования;
- 6) Наглядно-визуальное и наглядно-логическое мышление глобального процесса цифровизации;

7) Цифровизация профессионального образования и обучения способствует сокращению сроков обучения.

Цифровизация образования в XXI веке как многогранное явление, охватывающее все сферы человеческой деятельности. Цифровизация оказывает существенное влияние на все сферы экономики, приводя к необходимости формирования цифровых компетенций педагогов.

Тема 2. Цифровая образовательная среда и ее компоненты

«Цифровое поколение», рожденное в третьем тысячелетии: поколение «GI» (1900-1923); «молчаливое» поколение (1923-1943), поколения «бэби-бумеров» (1943-1963); поколение «X» (1963-1984 гг.); поколение Милениум или «Y» (1984-2000 гг.), поколение «Z» (2000 г. -настоящее время).

Исследование, проведенное Европейским Союзом для определения уровней владения цифровыми компетенциями педагогов.

Цифровая компетентность – это способность каждого уверенно и эффективно использовать цифровые технологии в рабочих условиях, в свободное время и для общения; уметь хранить информацию, обмениваться информацией, устанавливать сетевую связь через Интернет, овладевать первоначальными информационными навыками.

Цифровая образовательная среда (ЦОС) – цифровое пространство, состоящее из открытого набора информационных систем, объединяющее всех участников образовательного процесса – администрацию, преподавателей, учащихся и их родителей. Цифровая образовательная среда – это открытая совокупность информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса.

Принципы создания ЦОС: принцип прозрачности; принцип доступности, принцип конкурентности; принцип ответственности; принцип достаточности, принцип успешности.

ЦОС образовательной организации – это определенный набор современных цифровых инструментов, информационно-коммуникационных технологий для преподавания различных предметов.

Факторы, влияющие на эффективное формирование ЦОС. Цифровая образовательная среда характеризуется следующими элементами: цифровые технологии; цифровые ресурсы; цифровые следы.

Цифровая образовательная среда образовательной организации включает в себя: совокупность информационных образовательных ресурсов; в том числе цифровые образовательные ресурсы; комплекс средств информационно-коммуникационных технологий: компьютеры и другое оборудование, коммуникационные каналы связи; система современных педагогических технологий, обеспечивающая обучение в цифровой образовательной среде.

Цели формирования и использования цифровой среды образовательной организации:

1) Для обучающихся: расширить возможности создания собственной образовательной траектории; доступ к новейшим образовательным ресурсам; расширение сферы образовательных организаций.

2) Для родителей: расширение образовательных возможностей ребенка; снизить издержки, вызванные усилением конкуренции на рынке образовательных услуг; повышение прозрачности образовательного процесса; облегчение общения со всеми участниками образовательного процесса; снижение бюрократической нагрузки за счет автоматизации; повысить удобство контроля за учебным процессом.

3) Для педагогов: снижение бюрократической нагрузки за счет автоматизации; повышение удобства контроля за учебным процессом; создание условий для развития индивидуальной образовательной траектории обучающегося.

ЦОС образовательной организации – это управляемая и быстро развивающаяся цифровая образовательная система эффективного и удобного предоставления

информационно-коммуникационных услуг, цифровых инструментов объектам образовательного процесса с учетом современных тенденций модернизации образовательной системы.

Цифровой образовательный контент (ЦОК) – электронный учебно-методический комплекс учебных предметов, обеспечивающий обучение в интерактивной форме: цифровые дидактические материалы, фотографии, звуковые и видеосюжеты, моделирование объектов и т.п.

Ученые Л.В. Бендова, Б.П. Дьяконова, Б.М. Игошева, О.Л. Петренко, Е.С. Полат и другие раскрыли роль педагога в обучении: модератор, наставник, координатор, тренер тьютор, фасилитатор, коуч и т.д.

Области цифровых компетенций педагогов:

1-зона : Использование профессиональных цифровых технологий в педагогической среде.

2-зона: Обмен, поиск, создание и развитие профессиональных навыков в цифровых образовательных ресурсах.

3-зона : Формирование навыков педагогов по использованию цифровых инструментов в обучении и преподавании.

4- зона: Использование цифровых инструментов для оценки результатов обучения.

5- зона: Овладение педагогами цифровыми инструментами для расширения пространства технологических возможностей.

6 -зона: Определение содержания деятельности по формированию цифровой компетентности педагогов.

Результат совместной деятельности педагога и обучающихся зависит от многих факторов, таких как выбор технологии обучения: свобода выбора; равенство; прозрачность; умеет вести диалог; способность рефлексировать.

Роли участников цифровой образовательной среды: педагог переходит от объяснительно-повествовательного метода обучения к действию; преподаватель будет организатором и координатором образовательной деятельности; и каждый студент становится активным участником учебной деятельности.

Тема 3. Цифровые образовательные технологии

Виды информационных технологий в образовании: технологии представления информации; технологии передачи информации; технологии хранения и обработки информации.

Преимущества информационных технологий в образовании: обеспечивают процесс обучения; передача информации от преподавателя к ученику; использование компьютерных технологий и телекоммуникационных средств и т.д.

Цифровое образование (ЦО) – это использование цифровых устройств, цифровых технологий, электронного обучения в процессе преподавания и обучения.

Образовательная информация – это знания, необходимые для профессионального выполнения какой-либо деятельности. В цифровом образовании поставщиком знаний будет обучающиеся, а для этого предъявляются определенные требования к количеству получаемой новой информации.

Образовательные технологии (ОТ) – это совокупность методов обучения, используемых для предоставления потребителю новой информации в образовании.

Информационные технологии (ИТ) – хранение, обработка, доставка учебной информации и т.д. аппаратно-программный комплекс на основе компьютерной техники, предоставляющий информационные услуги.

Классификация цифровых образовательных технологий: цифровые образовательные платформы; образовательные платформы; интерактивное взаимодействие с аудиторией, видеоматериалы; массовые открытые онлайн-курсы; электронное портфолио.

Цифровые образовательные технологии: информационные технологии; компьютерные технологии обучения.

Цифровые образовательные инструменты: электронные учебники; мультимедийные учебники; имитационные модели и компьютерные симуляторы; телекоммуникационное оборудование; цифровые платформы.

Два типа коммуникационных технологий в цифровом образовании: on-line - технологии и off-line - технологии.

Сетевые (интернет) технологии – это сложный комплекс учебно-методических, технико-программных средств, обеспечивающих доступ к информационным образовательным ресурсам и реализующих процесс обучения в цифровой образовательной среде.

Телекоммуникационные технологии – электронные библиотеки обучающихся, электронные учебно-методические комплексы и т.д. технологии дистанционного образования с использованием космических спутниковых средств распространения информации, глобально-локальных сетей для обеспечения доступа к информационным образовательным ресурсам (текстовым, графическим, аудио- и видеоформам).

Общие принципы цифрового образования: открытость; компетентность; гибкость; тенденция; целостность; объемность; асинхронный; параллелизм, масштабируемость; индивидуальность преподавания, качество преподавания; рентабельность.

Дидактические характеристики цифровых технологий: автономность; интерактивность; глобальность; гипертекстовый, субкультуность; мультимедийный.

Условия создания цифровой образовательной среды.

Цифровая образовательная среда – это открытый комплекс цифровых ресурсов и цифровых возможностей для обучения, развития, социализации.

Телекоммуникационные технологии – это совокупность программных устройств, предназначенных для установления прямой беспроводной связи и обмена аудио- и видеоинформацией.

Цифровой след – это учащийся, педагог и другие в цифровой сфере, а также подготовленный набор данных.

Искусственный интеллект (ИИ) – технология, которая адаптирует компьютер для контроля собственных действий, под конкретные показатели измерения; IT-технологии распознавания лиц: речь, текст, экспертные программы и многое другое.

Цифровые технологии (ЦТ) – это Интернет-технологии, аддитивные технологии, технологии автоматизации и проектирования, основанные на представлении сигналов в дискретных полосах аналоговых уровней, а не в виде непрерывного спектра.

Цифровые технологии, используемые в образовании: технологии обработки больших объемов данных (Big Data) и «цифровой след»; искусственный интеллект, облачные технологии; технологии электронной идентификации и аутентификации; виртуальная и дополненная реальность, Интернет вещей; технологии распределенного реестра (в том числе блокчейн), цифровые технологии (EdTech (Educational Technologies)).

Принципы ЦТ: принцип индивидуализации; принцип превосходства; принцип целесообразности; принцип гибкости (адаптации); принцип рентабельности; принцип сотрудничества; принцип действия, принцип использования цифровых инструментов; принцип приоритета образовательной среды, полимодально-мультимедийный принцип; принцип оценки.

2-модуль. Цифровая компетентность педагога

Тема 1. Сущность и содержание понятий «цифровая грамотность» и «цифровая компетентность»

Требования к цифровой компетентности педагогов в условиях цифрового Казахстана.

Виды цифровой компетентности: медиакомпетентность; коммуникативная компетентность; техническая компетентность; потребительская компетентность.

Исследования Н.В.Днепровской, Е.А.Янковской, И.В.Шевцова и других ученых по smart-технологиям.

Портрет современного педагога в эпохе Четвертой промышленной революции («Четвертая промышленная революция» или «Индустрия 4.0»).

Цифровые компетенции педагога: информационная компетентность; цифровая компетентность; smart– компетентность.

Навыки цифровой грамотности: компьютерная грамотность, ИКТ-грамотность, информационная грамотность и медиаграмотность, навыки коммуникативной грамотности и т. д.

Согласно исследованию К.Эванс, Б.Мак Грей, Т.Варги-Аткинс, цифровая грамотность означает: способность эффективно управлять, понимать, интегрировать, делиться, оценивать, создавать и получать доступ к информации для эффективного и безопасного использования; базовые навыки, которыми должен обладать каждый в цифровой среде; способность педагога находить, оценивать и точно доставлять информацию на различных цифровых платформах.

Виды цифровой грамотности: информационная грамотность; компьютерная грамотность (цифровая); медиаграмотности; коммуникативная компетентность; подход к инновациям.

Смысл понятия «цифровая компетентность».

Компоненты цифровой грамотности: потребность, безопасность и набор компетенций.

Согласно исследованиям ООН, значение цифровой грамотности: способность получать доступ к информации посредством цифровых устройств и сетевых технологий.

Разница между цифровой грамотностью и цифровой компетентностью заключается в добавлении к компетентности компонента ответственности и мотивации.

Преимущества цифровой компетентности: способность педагогов и обучающихся хранить информацию, обмениваться информацией, безопасный выбор информационно-коммуникационных технологий в цифровой среде, эффективная работа с цифровым контентом в надежной цифровой среде и т.д.

Значение цифровой компетентности: содержание деятельности; систематизация знаний и умений; мотивация к дальнейшему развитию; ответственность; принятие решений в условиях неопределенности.

Компетенция – это способность педагога самостоятельно искать, совершенствовать свои знания, профессиональное мастерство, культуру и адаптировать их к предъявляемым требованиям.

Компоненты компетентности: организаторские способности; способность сопереживать; рефлексивная способность.

Организаторские способности – установление сотрудничества и общения; инициативность, психологическое воздействие на человека; принять активные меры.

Способности к эмпатии. Умение сопереживать – это умение понимать других, понимать сердцем, ставить себя на место других.

Рефлексивная способность – это способность регулировать собственное поведение, принимать эффективные решения, создавать благоприятный психологический климат, прогнозировать развитие отношений.

Цифровая компетентность – совокупность профессиональных знаний и деловых навыков по использованию цифровых ресурсов информационно-коммуникационных технологий в различных сферах и осуществлению эффективной деятельности, основанной на чувстве ответственности; цифровые технологии, чтобы педагоги могли эффективно использовать новые знания, полученные в цифровой среде, а учащиеся чувствовали важность обучения, овладение стратегиями цифрового обучения, способность последовательно использовать технологии, контекст и обучение, а также коммуникацию; активное внедрение и использование цифровых технологий, а также умение педагога создавать на их основе новые цифровые ресурсы.

Сущность цифровой компетентности по исследованиям Ю.Гончарова, А.И. Тимошенко и другие учёных.

Смысл понятий «цифровая грамотность», «цифровая компетентность» согласно исследованиям Й. Крумсвика, создавший теоретическую модель цифровой компетентности.

Цифровая компетентность – это способность будущих педагогов понимать и использовать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональном контексте в сочетании с хорошим педагогическим пониманием и его важностью для стратегий обучения и цифрового багажа обучающихся.

Цифровая компетентность – это безопасный выбор личности, надежное, конструктивное и эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в различных сферах жизни, работе с цифровым контентом, общении, потреблении и т.п.

Цифровая компетентность – это способность педагога работать с цифровыми технологиями в единой системе уверенно, конструктивно, творчески.

Виды цифровой компетентности: информационная и медиакомпетентность; коммуникативная компетентность; техническая компетентность; потребительская компетентность.

Характеристика цифровой компетентности: информационная компетентность; общение и сотрудничество; создание цифрового контента; безопасность; решение проблем.

Основные навыки формирования цифровых компетенций педагога: эффективная работа с цифровыми устройствами (умение работать с педагогическими сайтами и порталами); цифровая платформа обучения, возможность работы с цифровым учебным контентом; умение работать в компьютерных программах; работа с электронными и мультимедийными учебниками; умение организовывать педагогические коучинги, педагогические тренинги, вебинары.

Цифровая грамотность – это совокупность знаний и деловых навыков, необходимых для безопасного и эффективного использования цифровых инструментов и технологий, а также ресурсов Интернета.

Навыки эффективного использования технологий: поиск информации, использование цифровых ресурсов, использование социальных сетей, критический прием информации, создание мультимедийного контента, синхронизация информации и т.д.

Общие цифровые навыки: поиск информации в Интернете, использование программного обеспечения, обработка данных, анализ.

Профессиональные цифровые навыки: проектирование систем, программирование, разработка приложений, управление данными, использование облачных технологий и т. д.;

Проблемно-ориентированные цифровые навыки – навыки специалистов, разрабатывающих и использующих специализированные платформы, приложения, пакеты программного обеспечения.

Сущность цифрово-технологических и цифрово-методических компетенций педагога.

Цифрово-технологическая компетентность – умение работать с педагогическими сайтами и порталами; цифровая обучающая платформа, возможность работы с образовательным контентом; умение работать с компьютерными программами, мультимедийными устройствами; умение работать с электронными и мультимедийными учебниками.

Цифрово-методическая компетентность – умение создавать электронное портфолио, умение создавать информационный банк и электронную медиатеку; уметь организовывать педагогические тренировки, педагогические тренинги; способен участвовать в педагогическом форуме, дебатах и свободно представлять авторский инновационный проект.

По мнению ученого А.А.Картуковой, основными компонентами цифровой компетентности педагогов являются: общепользовательская компетентность; общепедагогическая компетентность; предметно-педагогическая компетентность.

Общая пользовательская компетентность – навыки пользователя, в том числе использование видео и фотографий, умение пользоваться системами мгновенного обмена сообщениями, умение осуществлять поиск в Интернете и базах данных, соблюдение этических и правовых норм использования ИКТ.

Общепедагогическая компетентность – это способность глубоко реконструировать методы и содержание обучения.

Предметно-педагогическая компетентность – это способность будущего педагога владеть передовыми методами самостоятельной подготовки дидактических материалов и цифрового содержания предмета, комплексного и эффективного использования цифровых ресурсов.

Направления научно-методических работ по направлению формирования цифровой компетентности педагогов: педагогическая подготовка; теоретический семинар; практический семинар; научно-практический семинар, конференции; фестиваль инновационных педагогических идей; инновационная информационно-банковская цифровая среда; инновационный ресурсный центр.

Тема 2. Современные модели цифровых компетенций

Качественные дидактические особенности цифровых технологий: свобода; гипертекст; мультимедийная (полиmodalность;) субкультура; интерактивность, независимость.

DigCompEdu 2018: Европейская модель цифровой компетентности в образовании, деятельность ЕС в области развития цифровых навыков.

Европейская модель цифровой компетентности: цифровые ресурсы; взаимные профессиональные действия; обучение, участие в развитии цифровых навыков педагогов; расширить потенциал педагога; оценивание

Пользовательские и специализированные цифровые навыки цифровой компетентности.

Базовые цифровые навыки, связанные с функциональной грамотностью в использовании электронных устройств и приложений: навыки работы с цифровыми и техническими устройствами и т. д.

Производные цифровые навыки, связанные со способностью осознанно использовать цифровые технологии в повседневной жизни и на рабочем месте: навыки использования цифровых сервисов, направленных на сбор, хранение и защиту данных.

Специализированные профессиональные цифровые навыки – социализация специалиста в коллективе, группе, творческая деятельность, критическое мышление.

Целевая модель компетенций 2025.

Информационная грамотность – просмотр, поиск и выбор данных, информации и цифрового контента; оценка данных, информации и цифрового контента; анализ, интерпретация и критическая оценка данных, информации и цифрового контента, организация и обработка данных в структурированной среде.

Коммуникация и сотрудничество – взаимодействие посредством цифровых технологий; Взаимодействовать с различными цифровыми технологиями и определять подходящие инструменты цифровой коммуникации в контексте; обмен посредством цифровых технологий. Обмен данными, информацией и цифровым контентом с другими с использованием соответствующих цифровых технологий. Выступать в качестве посредника обмена.

Создание цифрового контента – создание и развитие цифрового контента; создание и редактирование цифрового контента в различных форматах; агрегация и обработка цифрового контента; программирование; планирование и разработка конкретных и последовательных команд для вычислительных систем для выполнения конкретных задач.

Безопасность – защита устройства; обеспечить защиту устройств и цифрового контента; защита и конфиденциальность персональных данных; охрана здоровья и благополучия, охрана окружающей среды.

Решать проблемы – решение технических проблем; выявление потребностей и технологических решений; разработка концептуальных решений проблемных ситуаций в цифровой среде; выявить пробелы в цифровой компетентности. Понимать, какие цифровые компетенции необходимо развивать, уметь поддерживать других в развитии собственных цифровых компетенций; поиск возможностей для саморазвития.

Важная характеристика формирования цифровых компетенций педагога: эффективная работа с цифровыми устройствами; правильный анализ информации, эффективное использование своего времени.

Тема 3. Компоненты и факторы, формирующие цифровую грамотность и компетентность педагога

Цифровая грамотность – это система знаний, навыков и отношений, необходимых для жизни в цифровом обществе.

Роль современного учителя в цифровизации образования: модератор, разработчик образовательных траекторий, тьютор, организатор проектного обучения, координатор онлайн-образовательной платформы, ментор стартапа, гейм-мастер, игровой учитель, майнд-фитнес-тренер, разработчик образовательных инструментов.

Общие цифровые навыки: поиск информации в Интернете, использование офисных программ, инструментов обработки и анализа данных и т. д.

Дополнительные цифровые навыки, связанные с новыми задачами: использование социальных сетей и других цифровых мессенджеров для общения с учениками и родителями.

Специальные навыки: использование новейших сервисов цифровой экономики (например, использование облачных технологий и хранилищ для размещения образовательного контента).

Приоритетными направлениями формирования цифровой грамотности педагога являются: повышение знаний и профессиональной квалификации педагогов в области современной компьютерной техники и программного обеспечения, а также скорости их работы с компьютерами; развитие навыков работы использования современных технологий (гаджетов и приложений); развитие взглядов на полезные информации из Интернета и СМИ, а также современных гаджетов в повседневной жизни.

Индикаторы цифровой грамотности: информационная грамотность; компьютерная грамотность; медиаграмотность; коммуникативная компетентность; подход к технологическим инновациям.

Факторы, влияющие на формирование цифрового образовательного процесса: цифровая экономика; цифровые технологии; цифровое поколение.

Цифровые технологии – это новые цифровые технологии, которые формируют цифровую среду и развиваются в этой среде.

Цифровое поколение – это новое поколение учащихся с особыми социально-психологическими характеристиками.

Факторы информатизации образования: внешние факторы; политические факторы; экономические факторы; технологические факторы, социокультурные факторы.

Направления развития цифрового педагога: когнитивное развитие; социальное развитие.

Когнитивное развитие – постоянные инновации и самосовершенствование; умение конструктивно мыслить, умение параллельно обрабатывать различные информационные потоки, умение использовать различные источники информации; высокая скорость и маневренность в обработке информации и принятии решений.

Социальное развитие – стремление к самовыражению; отдавание приоритета «вертикальному» (иерархическому) типу отношений над «горизонтальным» (партнерским) типом; оптимизм и уверенность в себе.

Цифровая компетентность – это уровень профессиональной подготовки, достигнутый в сфере образования, их педагогические информационные и коммуникативные компетенции, способность эффективно использовать цифровые технологии в своих профессиональных деятельности.

Цифровые образовательные ресурсы – доступные научно-методические фонды в области подготовки и использования всех видов цифровых образовательных ресурсов (источников информации, средств массовой информации и информационных сервисов), обучающих программ и методических материалов.

Преобразование в «цифровую систему» – это гибкость системы управления, ее готовность к изменениям, способность распознавать и изучать новое, эффективное распределение организационных форм и методов воспитательной работы, развитие цифрового информационного пространства, методов управления образовательной организацией и преобразование ее в «цифровую систему».

Предпосылки, способствующие снижению неравенства для качественного образования при информатизации образования: предоставить обучающимся равный доступ к качественным, открытым цифровым образовательным ресурсам и учебно-методическим материалам, а также экспертам; совершенствование материалов и организация внешнего обучения с использованием технологий дистанционного образования; предоставление консультаций и помощи в выборе места продолжения образования с использованием сети Интернет; распространение персонализированной модели организации образовательного процесса.

Тема 4. Этапы формирования цифровой компетентности педагога

Сущность понятий «компетентность», «цифрово-творческая компетентность», «исследовательская деятельность».

Инвариантный цикл научной деятельности педагогов: цель; инструмент, компетентность; результат.

Средство достижения цели – это система приемов и способов исследовательской деятельности, обеспечивающая связь исследователя с объектом познания.

Этапы формирования цифровой компетентности педагога.

Подготовительный этап: педагог понимает необходимость освоения цифровых технологий; выбирает цифровые технологии; собирает материалы и информацию о специальных цифровых технологиях.

Основной практический этап: самостоятельно работает с веб-сайтом, цифровой платформой, учится; опробует цифровую технологию на практике; анализирует и изучает полученные результаты, обобщает методы диагностики.

Завершающий этап: диагностический анализ, мониторинг экспертизы по апробации цифровых технологий на практике; анализируют полученные результаты, выводы; дает инструкции.

Репродуктивный уровень – уровень способности принимать деятельность и знания до заданной цели, постоянное отношение к педагогическим инновациям, удовлетворенность педагогической деятельностью.

Эвристический уровень – инновационная деятельность характеризуется целенаправленным, регулярным, осознанным внедрением инноваций в целом.

Творческий уровень – уровень способностей, направленных на изобретение чего-то нового, инновационная деятельность характеризуется высоким уровнем эффективности.

Этапы формирования цифровой компетентности педагога.

Диагностический этап: выявление затруднений; роль нынешней проблемы в текущем образовательном процессе; показать противоречий; чтение литературы по проблеме.

Прогностический этап: определение целей и задач; прогнозировать ожидаемый результат.

Организационный этап: создание программы эксперимента; подготовка материальной базы; методическое оборудование.

Заключительный этап: обработка полученных результатов; разница между поставленной целью и полученным результатом; анализ результата; коррекция прогноза (внесение изменений); возможность наглядно продемонстрировать полученный результат.

Конечный результат: реферат, отчет, статья (для публикаций), программа, дидактическое средство, вспомогательное средство, подготовка учебно-методических средств, методических пособий и т.д.

Этапы формирования цифровой компетенции педагога: понимание необходимости цифровой среды; изучение цифровых технологий; использование цифровых технологий.

Педагогические принципы формирования цифровой компетентности педагога: соответствие выбранной цифровой технологии законам обучения, соответствие цифровой технологии целям дидактического обучения; соответствие новой цифровой технологии индивидуальным особенностям отдельных учащихся, соответствие выбранной цифровой технологии уровню подготовки преподавателя и т. д.

Основные функции формирования цифровой компетенции педагогов: информационный; ориентационный; прогнозирующий; аналитический; моделирующий.

Предпосылки формирования цифровой компетенции педагогов: необходимость владения цифровыми технологиями педагогами, способными обеспечить глобально конкурентоспособное образование; необходимость владения педагогами цифрово-информационными, коммуникативными навыками; необходимость формирования цифровой грамотности педагогов, необходимость постоянного повышения педагогами своих знаний по освоению цифровых технологий и т.д.

Основные функции формирования цифровой компетенции педагога: информационная; ориентационная; исследовательская, аналитическая; моделирующая.

Медиа-тека (англ. media – последователь, средство доставки) – совокупность различных документов доставки информации (книг, периодических изданий, аудио- и

видеокассет, компакт-дисков, DVD-дисков, интернет-ресурсов), компакт-дисков, электронных учебников.

4 вида современной медиатеки: бумажная медиатека: магнитная медиатека; цифровая медиатека; телекоммуникационная медиатека.

Магнитная медиатека – аудио и видеокассеты.

Цифровая медиатека – компьютеры, программное обеспечение.

Телекоммуникационная медиатека – компьютер, сети Интернет, сайт, портал.

Бумажная медиатека – книги, журналы, газеты, альбомы.

Веб-сайт или образовательный портал – это интерактивный информационно-справочный инструмент.

Методический сайт – это лаконичный информационный инструмент, раскрывающий аспекты эффективного использования современных технологий обучения.

Деятельность учителя в цифровой среде: преобразующий; информационный; познавательный; коммуникативно-нормативный; исследовательский.

Инновационный методический сайт состоит из 2-х частей: общей части, интерактивной части.

Показатели сформированности цифровой компетентности педагогов.

Новые возможности цифровой образовательной среды в формировании цифровых компетенций педагога в условиях цифрового Казахстана.

Модуль 3. Деятельность педагога в цифровой образовательной среде

Тема 1. Особенности современных образовательных технологий в цифровой образовательной среде

Наиболее используемые виды обучения в настоящее время: гибридное или смешанное обучение.

Принципы смешанного обучения: последовательность; наглядность; практичность; преемственность; обратная связь.

Модели гибридного (смешанного) обучения: модель «Смена рабочих зон»; модель «Автономная группа»; модель обучения «перевернутый класс».

Модель «Смена рабочих зон»: виды деятельности меняются не для группы одновременно, а в определенном темпе для отдельных групп. Содержание деятельности определяется педагогом.

Модель «Автономная группа»: позволяет выделить в классе группу учащихся с особыми познавательными потребностями и организовать их деятельность как в классе, во время консультаций (дневных и дистанционных), так и во время самообучения.

Модель обучения «перевернутый класс» – наиболее популярная форма смешанного обучения: на уроке педагог объясняет новый материал и развивает практические навыки; интерпретация нового материала происходит дома; практическая часть выполняется на занятиях.

В модели обучения «перевернутый класс» процесс обучения «переворачивается с ног на голову»: индивидуальная работа с обучающимся; активное участие обучающихся в занятиях, внеклассная учеба обучающихся; заинтересованные обучающиеся обучают друг друга; учебный процесс организуется с учетом потребностей обучающихся, обучающимся выделяют время для индивидуальных занятий.

Программа «The Hat»: часто используется при делении на группы обучающихся; организационный момент (разделение обучающихся на группы) выполняется для стимулирования обучающихся к посещению занятий.

Программа Edraw Max: работа с постерами; обучающихся во время работы с постерами творчески выражают свои мысли по определенной теме, используя плакаты, наклейки и цветные маркеры.

Программа ZipGrade – очень удобная программа для быстрой проверки тестовых заданий: вводится количество вопросов и оценки на открывшейся странице; подготовка лист ответов с помощью кнопки «Edit Key»; вводится правильные ответы на вопросы и количество баллов, начисляемых за каждый вопрос; распечатываются подготовленные тестовые листки и раздаются их учащимся; учащиеся выполняют тестовое задание на готовых листах.

Программа Wordwall: различные интерактивные задачи можно создавать с использованием различных шаблонов; он направлен на развитие у учащихся навыков аудирования, письма и чтения с использованием различных шаблонов программы.

Тема 2. Деятельность педагога в цифровой образовательной среде

Роль цифровых технологий в развитии человека. Направления развития цифровой компетентности педагогов : понимание; рассуждение; критическое мышление; поиск; инновации.

Возможности дополнительного развития цифровых компетенций педагогов: широкое использование цифровых платформ; увеличить возможности сетевой связи; установление взаимного сотрудничества; создание учебно-методического комплекса и развитие цифрового содержания предмета; ознакомление с цифровыми платформами; поиск, идентификация, сортировка, обработка информации; обработка и творческое использование цифровых технологий в образовательном процессе; развитие, мониторинг и оценивание качества образования и уровня развития обучающихся; повысить активность обучающихся.

Уровни сформированности цифровой компетентности педагогов: микроуровень; мезоуровень; макроуровень.

Микроуровень: педагогические взаимоотношения педагога с обучающимися, взаимодействие.

Мезоуровень: разработка и внедрение курсов; образовательная инфраструктура; интеграция ресурсов, таких как библиотеки или учебники.

Макроуровень: ориентация на управление процессом обучения и развитие организации; организационный уровень.

Тема 3. Методика педагога по использованию цифровых образовательных платформ

Особенности современных цифровых образовательных платформ.

Socrative – онлайн-сервис для проверки знаний учащихся. Платформа Socrative позволяет создавать кроссворды, цепочки слов на любую тему [<https://socrative-student.ru.uptodown.com/android>].

LearningApps.org – специальная интерактивная мультимедийная программа, которая представляет информацию визуально с целью повышения познавательных интересов обучающихся [<https://learningapps.org/>],

Google Classroom – платформа, позволяющая полностью перенести обучение в онлайн: составление уроков по темам, добавление материалов, выдача и проверка домашнего задания.

Nearpod – это платформа, которая позволяет педагогам импортировать уроки из файлов любого типа и добавлять интерактивные элементы, веб-ссылки, видеоклипы и использовать интерактивные уроки, позволяя педагогом синхронизировать свои уроки с гаджетами, создавать собственные задания и отслеживать прогресс.

Learning Apps – приложение для поддержки учебного процесса через интерактивные модули (приложения, упражнения).

Kahoot – это бесплатная платформа для обучения в игровой форме, которая подходит для любого учебного предмета и любого возраста.

Образовательная платформа EdApp – ведущая система LMS, используемая крупными и малыми организациями в мире. EdApp – это образовательная платформа, которая доступна бесплатно для всех пользователей, как частных, так и корпоративных.

Платформа «Күнделік». Күнделік – единая электронная образовательная среда для учителей.

Платформа «Bilimland» – это цифровая образовательная платформа, основанная на передовых достижениях мировых лидеров электронного обучения.

Bilimland – неограниченный и бесплатный доступ к цифровым образовательным ресурсам является хорошей инициативой, направленной на повышение качества образования.

Online Mektep – цифровой контент, разработанный в соответствии с типовыми учебными планами для учащихся общеобразовательных школ страны www.bilimland.kz новый модуль образовательного портала.

Педагогический образовательный портал www.smart-pedagog.kz – это интеллектуальная инновационная виртуальная образовательная платформа, которая обеспечивает доступ ко всем образовательным ресурсам для обеспечения дистанционного обучения и повышения квалификации.

Смысл дидактических ценностей Socratic: совместное творчество обучающихся; способность изучать предмет самостоятельно; вникнуть в изучаемую проблему; качество выполненных тестов и заданий напрямую зависит от прочитанного материала.

Plickers – приложение, которое упрощает процесс создания статистики и мгновенно оценивает ответы классов [<https://get.plickers.com/>].

Kahoot – это обучающая платформа, которая позволяет легко создавать, находить, играть и делиться интересными обучающими играми по любому предмету, на любом языке, на любом устройстве, для людей всех возрастов за считанные минуты, а также дает педагогам возможность быстро создавать увлекательные обучающие игры. на основе множественного выбора [<https://kahoot.com/>].

Quizizz – это игровая обучающая платформа, онлайн-сервис-помощник на 12 языках, предлагающий разнообразные методы проведения тестов.

С помощью инструментов платформы Quizizz можно отслеживать результаты обучения каждого обучающегося и предоставлять автоматическую обратную связь каждому обучающемуся [<https://quizizz.com/>].

Zoom – платформа-сервис для проведения видеоконференций (вебинаров), онлайн-мероприятий [<https://zoom.us/>].

Skype – программная платформа для видеосвязи со всего мира [www.skype.com].

Microsoft Teams – корпоративная платформа, разработанная Microsoft для организации онлайн-встреч в цифровой среде [<https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-teams/log-in>].

Google Meet (ранее Hangouts Meet) – бизнес-ориентированная версия платформы Google Hangouts, которая подходит компании любого размера и позволяет проводить видеоконференции, дистанционные беседы, вебинары, виртуальные тренинги, удаленные интервью.

Возможности Google Meet: неограниченное количество встреч; обмен сообщениями при встрече; показ экран участникам; совместимость с различными устройствами; полный контроль.

Google Classroom – цифровая платформа для онлайн-обучения [<https://classroom.google.com/>].

Преимущества Google Classroom: простая настройка (конфигурация); экономит время и бумагу; удобство; продуктивное общение; интеграция с популярными сервисами; доступность и безопасность.

WizIQ Virtual Classroom – это программный сервис, предлагающий комплексные решения для стартап-проектов, также возможно использование веб-приложений: можно организовывать и управлять вебинарами, онлайн-мероприятиями из любой точки мира, в любое время [<https://www.wiziq.com/>].

Nearpod – образовательная платформа, отличающаяся производством интерактивных элементов, цифровых учебно-методических комплексов и мультимедийных дидактических материалов [<https://www.wiziq.com/>].

Преимущества Nearpod: обучение; видимость. Главная страница сервиса Nearpod. Особенности в Nearpod: слайды; викторина; опрос; открытые вопросы; доска для совместной работы; 3D-моделирование.

LearningApps – бесплатный онлайн-сервис из Германии, созданный в 2012 году, позволяющий создавать интерактивные упражнения для проверки знаний [<https://learningapps.org/>].

Особенности Learning Apps: многоязычие; интерактивность; последовательность; многофункциональный; выбор; разделение; наполнять; онлайн игры; хранилище; использование.

Wizer.me – бесплатный сервисный инструмент платформа с интерактивным листом для быстрой работы в интерактивном режиме [<https://wizer.me/>].

Особенности Wizer.me: дистанционное обучение; интерактивный рабочий лист; вопрос и ответ; альтернативный тест; наполнять; онлайн игры; сохранять.

Образовательная платформа Edapp – бесплатная и доступная образовательная платформа, которая используют крупнейшие мировые компании: она предоставляет различные дизайнерские макеты для разработки курсов; предлагает готовые курсы, разработанные специалистами [<https://www.edapp.com/>].

Платформа «**Күнделік**» – электронная образовательная среда в едином пространстве для учителей общеобразовательных школ [<https://kundelik.kz/>].

Основные направления платформы «Күнделік»: модернизация школьного образования; интеграция передовых ИКТ в образовательный процесс; развитие интерактивных отношений «учитель-ученик-родитель»; внедрение единой среды обмена информацией, создание школьной экосистемы и поддержание этой системы, предоставление возможностей дистанционного образования.

Google Apps – это онлайн-платформа, на которой можно использовать пакет облачных приложений и наладить совместное сетевое сотрудничество [<https://apps.google.com/>].

Инструменты Google Apps: электронная почта; календарь, документы; таблицы; презентации; анкеты; диск.

Google **Drive** – это программный онлайн-сервис с неограниченным доступом и частным безопасным хранилищем данных [<https://drive.google.com/drive/my-drive>].

LearningApps – это программный сервис с уникальными упражнениями и заданиями [<https://learningapps.org/>].

Значение инструментов LearningApps: Голосование; блокнот; календарь; чат; доска объявлений.

Wordwall – методическая онлайн-платформа, ориентированная на дидактические игры и предоставляющая возможности создания интерактивных задач и упражнений с 18 различными шаблонами [<https://wordwall.net/ru>].

Шаблоны Wordwall: сравнение; открытая площадка; пропущенное слово; приводить в порядок; переворачивание плитки; наезд на крота; случайные карты; редко круглый; найти себе пару; совпадающие пары; кроссворд; погоня в лабиринте; контрольный опрос; анаграмма; групповая сортировка; диаграмма знаков; телевикторина; самолет.

Ценность шаблонов Wordwall: большой выбор; флаг; заполнение формы; анкета; неполный ответ; презентация.

Learningapps – многоязычный интерактивный бесплатный онлайн-сервис, предлагающий двадцать одну различную игру на двадцати двух языках (включая английский и русский) для тестирования и оценки знания учащихся [<https://learningapps.org/>].

Модели обучающих приложений: цифровой контент; «Кто станет миллионером?»; головоломка; «Найди это»; словесная головоломка; составление слов из букв; «Где это находится?»; найди слово; скачки; парная игра, оценка; идентификационная таблица; заполнить таблицу; викторина по вводу слов.

Class dojo – это онлайн-сервис [<https://www.classdojo.com/ru-ru/>].

Canva – сервис для создания уникальных графических дизайнов, иллюстраций и простых повседневных дизайнов [https://www.canva.com/ru_ru/].

Scamper – техника, получившая всемирную популярность [<https://vc.ru/life/174700-tehnika-scamper-kak-reshat-problemy-v-biznese-dazhe-esli-sovershenno-ne-umeesh-etodelat>].

Hardware Skills – «жесткие» навыки, связанные с аппаратным обеспечением или цифровыми устройствами.

Software Skills – «мягкие» навыки взаимодействия с программным обеспечением для работы с информацией.

Metaskills – метанавыки – должны быть у каждого и являются основой процесса общения для успешного применения «мягких» и «жестких» навыков. Чем лучше развиты метанавыки, тем эффективнее будут встроенные навыки.

Методология использования цифровых платформ. Преимущества использования цифровых технологий.

2. Наименование, содержание тем и количество академических часов

№	Содержание	Количество академических часов
1	1-модуль. Педагогические основы цифровизации образования	16
1.1	Цифровая трансформация образования	4
1.2	Цифровая образовательная среда и ее компоненты	4
1.3	Цифровые образовательные технологии	8
	2 модуль. Цифровая компетентность педагога	16
2.1	Сущность и содержание понятий «цифровая грамотность» и	4

Программа онлайн-курса	Н 2-9.36-2023 1 издание 08.08.2023	 DULATY UNIVERSITY
------------------------	---------------------------------------	--

	«цифровая компетентность»	
2.2	Современные модели цифровых компетенций	4
2.3	Компоненты и факторы, формирующие цифровую грамотность и компетентность учителя	4
2.4	Этапы формирования цифровой компетентности педагога	4
	3 модуль. Деятельность педагога в цифровой образовательной среде	40
3.1	Особенности современных образовательных технологий в цифровой образовательной среде	4
3.2	Деятельность педагога в цифровой образовательной среде	4
3.3	Методика педагога по использованию цифровых образовательных платформ	32
	Общее количество часов	72

3. Рекомендуемая литература

Основная литература:

Негізгі әдебиеттер:

1. Бузаубакова К.Д. Теория и практика формирования цифровых компетенций будущих учителей в условиях дистанционного образования в Республике Казахстан: Монография. – Тараз: «ИП Бейсенбекова А.Ж.», 2023. – 312 с.
2. Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифровая педагогика [Электронный ресурс]: учебник. - Тараз, 2022. - 314 с.
3. Бузаубакова К.Д. «Цифровая педагогика» электронный учебник. –Тараз, 2023. 3,15ГБ: <https://cloud.mail.ru/public/5rKY/UJp2uKNQC>
4. Buzaubakova K. The portal smart-pedagog.kz as means of increasing digital competencies of future teachers //Incte·22 6th International Conference on Teacher Education. – Bragança, 2022 . –206–208 p.
5. Buzaubakova K. The portal smart-pedagog.kz as means of increasing digital competencies of future teachers //Incte·22 6th International Conference on Teacher Education. – Bragança, 2022 . –206–208 p.
6. Buzaubakova K., Kudabayeva P. The electronic textbook «Pedagogy»in the formation of digital competencies of teachers// Incte·22 6th International Conference on Teacher Education. - Bragança, 2022.-133-136 p.
7. Бузаубакова К.Д. Болашақ педагогтерге арналған «Қашықтан оқыту технологиялары» онлайн курсы// «Қашықтан білім беру:сын-қатерлер, заманауи трендтер және стратегиялар» Халықаралық Конгресс материалдары. –Тараз: Dulaty university, 2023. Том 1. – 199–208 б.
8. Джусубалиева Д.М. Трансформация образования в условиях цифрового общества//Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы современного педагогического образования», посвященной 70-летнему юбилею доктора педагогических наук, профессора, академика МАНПО К.К.Жампеисовой. –Алматы: «Ұлағат», 2022. – С.35 – 41.
9. Джусубалиева Д.М. Формирование цифровой компетентности будущих учителей иноязычного образования в ходе обучения в вузе//Сборник материалов Круглого стола та обращения«Современное языковое образование: традиции и инновации». – Алматы: КазУМОиМЯ им. Абылай хана, 2022. –С. 10 –15.

10. Приоритеты и модели цифровизации педагогического образования / Под ред. Г.И. Кириловой, В.К. Власовой. – Казань: Издательство Казанского университета, 2022. – 118 с.
11. Лебедева М.Б., Горюнова М.А. Применение цифровых образовательных ресурсов на современном уроке : метод. пособие. – СПб.: ЛОИРО, 2019. – 127 с.
12. Сарсенбаева Н.Ф., Мырзахметова Б.Ш., Адылбекова Э.Т. Цифровизация образования в Республике Казахстан //Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. – 2021. – №01 (54).
13. Мошкалов А.К. Білім беру жүйесіне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізудің теориялық-практикалық негіздері //Ғылыми-педагогикалық басылым «Ұлт тағылымы». – 2012. – №2. – С. 262-267.
14. Теоретические и практические основы внедрения информационно-коммуникационных технологий в систему образования. – 2012. – № 2. - С. 262-267.
14. Брыксина, О.Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. –М.: ИНФРА-М, 2018. – 549 с.
15. Төлеубекова Р.К., Маусумбаев Р.С. Білім беру жүйесінде цифрлық технологияларды пайдалану әдістері//Қарағанды университетінің хабаршысы. - №2(102). - 2021. – Б.26-30.
16. Уваров А.Ю. и др. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. – 2019. – С. 104–115.
17. Роберт И.В. Дидактика периода цифровой трансформации образования // Мир психологии. – 2020. – № 3. – С. 184–198.
18. 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. - 2020. - 98 с.
19. Iordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing Digital Skills and Competences: A Quick Scan Analysis of 13 Digital Literacy Models. Italian Journal of Sociology of Education, 9(1), 6-30.
20. Носова Л.С. Цифровая трансформация педагогического образования: монография / Л. С. Носова, Е. А. Леонова, Т. Н. Лебедева, О. Р. Шефер, А. А. Рузаков; Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – [Челябинск]: Южно-Уральский научный центр РАО, 2021. – 227 с.
21. Панюкова С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие. –М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 256 с.
22. Петрова Е.В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение//Современное педагогическое образование. – 2018. – № 4. – С. 37– 42.
23. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. М.: «Школа–Пресс», 2017. – 205 с.
24. Савинов Т. Т., Данилов Д. А., Басахранова Е. А. Информационные технологии в сфере образования. Учебное пособие. М.: «Academia», 2019. – 256 с.
25. Как построить цифровую образовательную среду [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edutainme.ru/post/manifesto-upd/> (Дата цитирования 12.04.2019)
26. Манифест о цифровой образовательной среде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://manifesto.edutainme.ru> (Дата цитирования 12.04.2019)
27. MOOK и открытое образование: Значение для высшего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openeducation.net/services/mook-i-otkrytoe-obrazovanie-znachenie-dlya-vysshego-obrazovaniya/>. (Дата цитирования 12.04.2019)
28. Воронина Ю. В. Цифровая грамотность педагога: анализ содержания понятия и структура [Электронный ресурс]: Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. – 2019. – №4 (32). –С. 232–245.

29. Dede, C. A Research Agenda for Online Teacher Professional Development / C. Dede, D.J. Ketelhut, P. Whitehouse, L. Breit, E.M. McCloskey // Journal of Teacher Education. –2009. – Vol. 60. № 1. – P. 8-19.
30. Gikas J, Grant M. Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. The Internet and Higher Education. – 2013. – pp.18–26.
31. Уваров А.Ю., Гейбл Э. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования [Текст] / И.В. Дворецкая и др. ; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 343 с.
32. Колыхматов В.И. Цифровые навыки современного педагога в условиях цифровизации образования // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2018. – №9 (163). – С. 152–158.
33. Блинов В.И., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Педагогика 2.0. Организация учебной деятельности студентов: учебное пособие для среднего профессионального образования. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 222 с. [сайт].– URL:(Дата обращения: 10.06.2023).
34. Гончарова Н.Ю., Тимошенко А.И. Информационно-коммуникационная компетентность педагога как интегративный показатель профессионализма в современных условиях//Сибирский педагогический журнал.–2009. –№3. –URL: <https://cyberleninka.ru/article>
35. Krumsvik R. A. Digital competence in Norwegian teacher education and schools // Högre Utbildning. – 2011. – № 1 (1). – P. 39–51.
36. From J. Pedagogical Digital Competence-Between Values. Knowledge and Skills //Higher Education Studies. –2017. – Vol.7. – №.2 .– URL: [http:// www.ccsenet. org/j ourna l/index.php/hes/article /view/67799](http://www.ccsenet.org/journal/index.php/hes/article/view/67799).
37. Приходько О.В. Особенности формирования цифровой компетентности студентов вуза //АНИ: Педагогика и психология. – 2020. – №1 (30). – С. 236.
38. Горюнова М.А., Лебедева М.Б., Топоровский В.П. Цифровая грамотность и цифровая компетентность педагога в системе среднего профессионального образования //ЧиО.–2019.–№4(61).–URL:[https:// cyberleninka. ru/article/n/tsifrovaya-gramotnost-i-tsifrovaya-](https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-gramotnost-i-tsifrovaya)
39. Солдатова Г.У., Нестик Т.А., Рассказова Е.И., Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования. – М.: Фонд Развития Интернет, 2003. –144 с.
40. European Commission. Recommendation of the European Parliament and of the Council Official of the key lifelong learning competences // Journal of the European Union. 30 December 2006/L394. – P. 10–18.
41. Константинова Д.С., Кудаева М.М. Цифровые компетенции как основа трансформации профессионального образования //Экономика труда. – 2020. – Том 7. – № 11.
42. Binginlas, K.A. Barriers to the successful integration of ICT in teaching and learning environments: a review of the literature /K.A. Binginlas // Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education. – 2009. – V.5(3). – pp. 235-245.
43. Turalbayeva A. Zhubandykova A., Nabuova R., Buzaubakova K., Mailybaeva G., Ablulina G. Formation of information culture of students through information technology// World Journal on Educational Technology:Current Issues,Volume 13, Issue 4,(2021). – P.794–805. [https://unpub.eu/ojs/index. php/ wjet/ article/view/6265](https://unpub.eu/ojs/index.php/wjet/article/view/6265).
44. Amirova A., Buzaubakova K., Yelubayeva M., Kumisbekova Z., Elmira U., Genz Z., Training the creative competence of future teachers// Journal for Educators Teachers and Trainers. – 2018. – V.9. – Iss.2. –P.118–125.
45. Кондакова М.Л. Смешанное обучение: ведущие образовательные технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://vestnikedu .ru/2013/05/](http://vestnikedu.ru/2013/05/) (Дата цитирования 12.04.2019)

46. Мишота, И.Ю. Развитие смешанного обучения в условиях цифровизации образовательного процесса//Вестник РГГУ. –Серия «Психология. Педагогика. Образование». – 2018. – № 3 (13). – С. 97–106.

47. Цифровые образовательные ресурсы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>. (Дата цитирования 12.04.2019)

48. Shahmir, S. Role of ICT in the Curriculum Educational System / S. Shahmir, F. Hamidi, Z. Bagherzadeh, L. Salimi // Procedia Computer Science. – 2011. – V.3. – pp. 623–626.

49. Kahoot – программа для создания викторин, дидактических игр и тестов. Сайт Дидактор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://didaktor.ru/kahoot-programma-dlya-sozdaniya-viktorindidakticheskix-igr-i-testov/> (Дата цитирования 12.04.2019)

50. SMART – система постановки целей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mn-zd.ru/planirovanie/smart-sistemapostanovki-celej/>(Дата цитирования 12.04.2019)

51. Цифровая педагогика: технологии и методы: учебное пособие / Н.В. Соловова [и др.]. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 128 с.

52. Чернобай Е. В. Технология подготовки урока в современной информационно-образовательной среде. М.: Просвещение, 2018. 56 с. 41. Шишов Е.В., Ефимова Е.В. Организация учебной деятельности в вузе на основе электронных, информационно-образовательных технологий. Архангельск: Изд-во Арханг. гос. тех. ун-та, 2021. -208 с.

53. Редекер К. Европейские рамки цифровой компетентности педагогов: DigCompEdu /К.Редекер, Я.Пуние.–Брюссель: Объединенный исследовательский центр, Европейский Союз, 2017.

54. Конструктор интерактивных заданий LearningApps [Интернет ресурс]. <https://e-asveta.edu.by/index.php/distancionni-vseobuch/obuchenie-online/servisy-dlya-sozdaniya-interaktivnykh-uprazhneniy/58-learningapps> [Қаралған күн: 05.04.2022]

55. Wordwall – замечательная коллекция шаблонов дидактических игр [Интернет ресурс]. <http://didaktor.ru/wordwall-zamechatelnaya-kollekciya-shablonov-didakticheskix-igr/> [Қаралған күн: 03.04.2022] [Қаралған күн: 05.04.2022]

56. ClassDojo: самый дружелюбный в мире классный журнал [Интернет ресурс]. <http://newtonew.com:81/tech/classdojo-samyj-druzheljubnyj-v-mire-klassnyj-zhurnal> [Қаралған күн: 13.04.2022].

57. Метод SCAMPER: Полезный инструмент для решения проблем [Интернет ресурс] <https://kk.laraform.com/scamper-method-problem-solving-tool-6245> [Қаралған күн: 13.04.2022].

58. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use>.

59. <https://ru.wikipedia.org/wiki>

60. <https://skysmart.ru/articles/programming/cifrovaya-gramotnost>

61. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use>.

62. <https://socrative-student.ru.uptodown.com/android>

63. <https://learningapps.org/>

64. <https://kahoot.com/>

65. <https://get.plickers.com/>

66. <https://quizizz.com/>

67. <https://zoom.us/>

68. <https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-teams/log-in>

69. <https://meet.google.com/>

70. <https://classroom.google.com/>

71. <https://www.wiziq.com/>

72. <https://nearpod.com/>
73. <https://learningapps.org/>
74. <https://wizer.me/>
75. <https://www.edapp.com/>
76. <https://kundelik.kz/>
77. <https://apps.google.com/>
78. <https://drive.google.com/drive/my-drive>
79. <https://learningapps.org/>
80. <https://wordwall.net/ru>
81. <https://learningapps.org/>
82. <https://www.classdojo.com/ru-ru/>
83. https://www.canva.com/ru_ru/
84. <https://vc.ru/life/174700-tehnika-scamper-kak-reshat-problemy-v-biznese-dazhe-esli-sovershenno-ne-umeesh-eto-delat>
85. <https://edu-collaboration.kz/>
86. <https://smart-pedagog.kz/>

Дополнительная литература:

1. Константинова Д.С., Кудяева М.М. Цифровые компетенции как основа трансформации профессионального образования // Экономика труда. – 2020. – Том 7. – № 11.
2. Блинов В. И., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Педагогика 2.0. Организация учебной деятельности студентов: учебное пособие для среднего профессионального образования/В.И.Блинов, Е.Ю. Есенина, И.С.Сергеев. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. –222с.–(Профессиональное образование). –ISBN 978-5-534-16206-6. –Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. –URL: (дата обращения: 10.06.2023).
3. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 172 с.
4. Долгова Т.В. Смешанное обучение – инновация XXI века // Интерактивное образование: Информационно-публицистический образовательный журнал. – 2017. – № 5. – С. 2–8.

Нормативные документы:

1. Закон Казахской Республики «Об образовании».- Астана, 2022 г./ С дополнениями и исправлениями.
2. Национальный проект «Образованная нация «Качественное образование» Постановление Правительства Республики Казахстан №726 от 12 октября 2021 года.
3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 «Об утверждении государственной программы «Цифровой Казахстан» // <http://adilet.zan.kz/kaz>
4. Закон Республики Казахстан «О статусе педагоге». - Астана, 2019.

6. Форма оценивания (контроля) знаний слушателей – тест.

Тестовые задания

1. Глобальная информатизация, бурное развитие информационно-коммуникационных технологий – это:

- А) предпосылка развития новых цифровых знаний человечества
- В) основные черты цифрового общества

- C) технологическое развитие
- D) стратегические ресурсы общества
- E) процесс глобализации

2. Современные тенденции цифрового образования: парадигмальная ориентация образования; массификация образования; дистанционное обучение;

- A) индивидуализация образования
- B) когнитивное развитие
- C) технологическое развитие
- D) самосовершенствование
- E) творческое развитие

3. Выделение игровых механизмов и структур из игры и использование их в условиях неигрового обучения для моделирования квази профессиональной деятельности, повышение участия обучающихся в решении прикладных задач посредством игровых технологий – это:

- A) геймификация
- B) субкультура
- C) гипертекст
- D) интерактивность
- E) индивидуализация

4. Направление образовательного процесса на развитие потенциальных возможностей обучающихся с учетом их личностных особенностей (темперамента, мотивации, познавательных интересов и т.п.):

- A) индивидуализация образования
- B) парадигмальная направленность образования
- C) дистанционное обучение
- D) массовость образования
- E) геймификация

5. Индивидуальные (дидактические) закономерности цифровой трансформации образования: повышение значимости среды обучения и учебной самостоятельности обучающегося; результаты цифровизации образования зависят от ее эффективности, цифровизация профессионального образования и обучения способствует сокращению сроков обучения;

- A) в принципе цифрового образования технологии и методы обучения выбираются в зависимости от содержания образования
- B) процесс цифровизации предлагает новые активные методы обучения
- C) в обучении используются активные методы
- D) успешное приобретение новых знаний избавляет обучающегося от неуверенности в себе
- E) для создания мотивации обучения необходимо использовать только эффективные цифровые технологии

6. Цифровая платформа, позволяющая постоянно развивать внутренний потенциал каждого обучающегося – это:

- A) цифровая образовательная среда
- B) исследовательская среда
- C) атмосфера сотрудничества
- D) социальная среда

Е) научная среда

7. В случае с цифровизацией условием соответствия методов обучения сложности средств обучения является частный закон цифровой трансформации образования:

- А) в случае цифровизации технологии обучения выбираются в соответствии с содержанием обучения
- В) цифровизация повышает качество образования
- С) возрастает значимость использования активных методов обучения при переводе преподавания и обучения в цифровой формат
- Д) эффективность цифровизации образования зависит от ожидаемого конечного результата
- Е) знать важность среды обучения и повысить самостоятельность обучения учащегося

8. В случае цифровизации необходимо, чтобы методы обучения соответствовали сложности средств обучения – это частный закон цифровой трансформации образования:

- А) цифровизация повышает качество образования
- В) в случае цифровизации технологии обучения выбираются исходя из содержания обучения
- С) возрастает значимость использования активных методов обучения при переводе преподавания и обучения в цифровой формат.
- Д) эффективность цифровизации образования зависит от ожидаемого конечного результата
- Е) знать важность среды обучения и повысить самостоятельность обучения учащегося.

9. Индивидуализация образования повышает возможность обучающихся выбирать образовательные программы, объем и содержание современных образовательных программ должны быть компактными – это частный закон цифровой трансформации образования:

- А) процесс цифровизации приводит к сокращению продолжительности курсов профессионального образования
- В) в случае цифровизации технологии обучения выбираются исходя из содержания обучения
- С) возрастает значимость использования активных методов обучения при переводе преподавания и обучения в цифровой формат
- Д) эффективность цифровизации образования зависит от ожидаемого конечного результата
- Е) знать важность среды обучения и повысить самостоятельность обучения учащегося.

10. Процесс цифровизации предлагает новые активные методы обучения: происходит сложное сочетание нескольких методов; контент заменяет однообразные, скучные лекции – это частный закон цифровой трансформации образования:

- А) цифровая компетентность
- В) цифровая грамотность
- С) цифровые навыки
- Д) цифровое образование
- Е) цифровизация профессионального образования и обучения

11. Способность каждого человека надежно и эффективно использовать цифровые технологии на работе, в свободное время и для общения; уметь хранить информацию, обмениваться информацией, общаться через Интернет, овладеть первыми информационными навыками – это:

- А) цифровая компетентность
- В) цифровая грамотность
- С) цифровые навыки

- D) цифровое образование
- E) цифровизация профессионального образования и обучения

12. Открытый комплекс информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса – это:

- A) цифровая образовательная среда
- B) научная среда
- C) трансформация
- D) сотрудничество
- E) исследовательская среда

13. Для каждого заказчика образовательных услуг возможность использования информационных систем, их замены или добавления новых компонентов составляет:

- A) принцип прозрачности
- B) принцип доступности
- C) принцип конкуренции
- D) принцип рентабельности
- E) принцип ответственности

14. Предназначен для обеспечения неограниченной функциональности коммерческих и некоммерческих элементов цифровой образовательной среды для реального обучающегося с помощью сети Интернет – это:

- A) принцип доступности
- B) принцип прозрачности
- C) принцип конкуренции
- D) принцип рентабельности
- E) принцип ответственности

15. Цифровизация означает обеспечение свободы полной или частичной замены образовательной среды конкурирующими технологиями – это:

- A) принцип конкуренции
- B) принцип прозрачности
- C) принцип доступности
- D) принцип рентабельности
- E) принцип ответственности

16. Обеспечением права, обязанности и возможности решения информационных задач в рамках своей ответственности каждого субъекта образования, участвующего в координации задач, связанных со смежными информационными системами – это:

- A) принцип ответственности
- B) принцип прозрачности
- C) принцип доступности
- D) принцип рентабельности
- E) принцип конкуренции

17. За счет внедрения цифровой образовательной среды означает создание новых возможностей и снижение трудозатрат пользователя – это:

- A) принцип рентабельности
- B) принцип прозрачности
- C) принцип доступности

- D) принцип ответственности
- E) принцип конкуренции

18. Предназначено для обеспечения соответствия содержания информационной системы целям, полномочиям и возможностям пользователя образовательных услуг – это:

- A) принцип достаточности
- B) принцип прозрачности
- C) принцип доступности
- D) принцип ответственности
- E) принцип конкуренции

19. Внутренние системы цифровой образовательной среды: информационные образовательные ресурсы; программные инструменты; средства информационных и коммуникационных технологий; компьютерное оборудование и средства связи; педагогические технологии,

- A) организация учебного процесса
- B) искусственный интеллект
- C) телекоммуникационные технологии
- D) облачные технологии
- E) цифровые технологии

20. Электронный учебно-методический комплекс учебных предметов, обеспечивающий интерактивную форму обучения, представляет собой:

- A) цифровой образовательный контент
- B) искусственный интеллект
- C) телекоммуникационные технологии
- D) облачные технологии
- E) цифровые технологии

21. Информационно-компьютерная технология, обеспечивающая удаленный доступ к обработке, скачиванию и хранению всех данных, полученных из сети Интернет - это:

- A) облачные технологии
- B) цифровые технологии
- C) блокчейн
- D) телекоммуникационные технологии
- E) искусственный интеллект

22. Учащийся, учитель и другие подготовленный набор данных в цифровой зоне – это:

- A) цифровой след
- B) цифровые технологии
- C) блокчейн
- D) телекоммуникационные технологии
- E) искусственный интеллект

23. Технология распознавания лиц, адаптирующая через компьютер для управления своими действиями, реальными размерными показателями: устная речь, написание текста, экспертные программы –это:

- A) искусственный интеллект
- B) цифровые технологии

- С) блокчейн
- Д) телекоммуникационные технологии
- Е) цифровой след

24. Комплекс программных устройств, предназначенных для установления прямой беспроводной связи и обмена аудио- и видеoinформацией, представляет собой:

- А) телекоммуникационные технологии
- В) цифровые технологии
- С) блокчейн
- Д) искусственный интеллект
- Е) цифровой след

25. Цифровой аналог независимого нотариуса, полностью гарантирующим сохранение подлинности; цифровой аналог регистрации действий, происходящих в реальных условиях—это:

- А) блокчейн
- В) телекоммуникационные технологии
- С) цифровые технологии
- Д) искусственный интеллект
- Е) цифровой след

26. Основной принцип цифровой дидактики, направленный на персонализацию:

- А) принцип индивидуализации
- В) принцип гибкости и адаптируемости
- С) принцип обучения в сотрудничестве и взаимодействии
- Д) принцип возрастания сложности
- Е) принцип академической успешности

27. Направлен на наглядное оформление и освоение учебного материала: требует включения не только зрения (зрительного) и слуха (аудио), но и двигательного (кинестетического) канала восприятия – это:

- А) полимодально-мультимедийный принцип
- В) принцип гибкости и адаптируемости
- С) принцип обучения в сотрудничестве и взаимодействии
- Д) принцип насыщенности образовательной среды
- Е) принцип академической успешности

28. Ориентируется на использование автоматизированных устройств и компьютерных программ в образовании – это:

- А) принцип использования цифровых инструментов
- В) принцип гибкости и адаптируемости
- С) принцип обучения в сотрудничестве и взаимодействии
- Д) принцип насыщенности образовательной среды
- Е) принцип академической успешности

29. Принцип связи образования с жизнью - метапредметный, общепрофессиональный и жизненный комплекс образования – это:

- А) принцип действия
- В) принцип рентабельности
- С) полимодальный (мультимедийный) принцип

- D) принцип насыщенности образовательной среды
- E) принцип академической успешности

30. Принцип основательности обучения, включающий в себя знания, делопроизводство, умения, компетенции, обеспечивающий полное овладение ожидаемыми результатами обучения, является:

- A) принцип рентабельности
- B) принцип действия
- C) полимодально-мультимедийный принцип
- D) принцип гибкости и адаптируемости
- E) принцип академической успешности

31. Умение грамотно работать с информацией, искать информацию из различных источников, соблюдать авторские права при цитировании, оценивать достоверность информации – это:

- A) информационная грамотность
- B) подход к инновациям
- C) медиаграмотность
- D) компьютерная (цифровая) грамотность
- E) коммуникативная компетентность

32. Знание технических возможности компьютеров и мобильных устройств, уметь определять необходимые программы в соответствии с задачами профессиональной деятельности – это:

- A) компьютерная (цифровая) грамотность
- B) подход к инновациям
- C) информационная грамотность
- D) медиаграмотность
- E) коммуникативная компетентность

33. Умение работать с различными видами информации (текстовой, графической, видеоинформацией) и использовать объекты виртуальной реальности – это:

- A) медиаграмотность
- B) подход к инновациям
- C) информационная грамотность
- D) компьютерная (цифровая) грамотность
- E) коммуникативная компетентность

34. Уметь использовать информационные технологии для реализации коммуникаций и социальных сетей – это:

- A) коммуникативная компетентность
- B) подход к инновациям
- C) медиаграмотность
- D) информационная грамотность
- E) компьютерная грамотность (цифровая)

35. Знание современных технологических процессов, навыки работы с современными гаджетами и приложениями, а также установление преимуществ технологических инноваций – это:

- A) подход к инновациям

- В) информационная грамотность
- С) медиаграмотность
- Д) компьютерная (цифровая) грамотность
- Е) коммуникативная компетентность

36. Совокупность знаний и навыков, необходимых для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов Интернета, составляет:

- А) цифровая грамотность
- Б) цифровая компетентность
- В) информационная грамотность
- Г) информационная компетентность
- Д) цифровая культура

37. Набор навыков использования информационно-коммуникационных технологий и цифровых медиа, необходимых для расширения возможностей обработки информации, составляет:

- А) цифровая компетентность
- В) цифровая грамотность
- С) информационная грамотность
- Д) информационная компетентность
- Е) цифровая культура

38. Способность педагога самостоятельно искать, совершенствовать свои знания, профессиональное мастерство, культуру и адаптироваться к предъявляемым требованиям – это:

- А) компетентность
- В) грамотность
- С) творчество
- Д) профессионализм
- Е) вежливость

39. Проектирование систем, программирование, разработка приложений, управление данными, использование облачных технологий – это:

- А) профессиональные цифровые навыки
- В) общие цифровые навыки
- С) проблемно-ориентированные цифровые навыки
- Д) дополнительные цифровые навыки
- Е) навыки использования сервисов цифровой экономики

40. Поиск информации в сети Интернет, использование программного обеспечения, обработкой, анализ данных – это:

- А) общие цифровые навыки
- В) профессиональные цифровые навыки
- С) проблемно-ориентированные цифровые навыки
- Д) дополнительные цифровые навыки
- Е) навыки использования сервисов цифровой экономики

41. Свобода поиска информации во Всемирной паутине – это:

- А) свобода
- В) независимость

- С) гипертекст
- Д) мультимедиа (полиmodalность)
- Е) интерактивность

42. Свобода переключения текста, модульность текста, справочный характер информации, сокращение и расширение информации, использование перекрестных ссылок имеют:

- А) гипертекст
- В) независимость
- С) мультимедиа (полиmodalность)
- Д) интерактивность
- Е) свобода

43. Способность комплексно активировать различные каналы восприятия (слух, зрение, движение) в процессе обучения – это:

- А) мультимедиа (полиmodalность)
- В) гипертекст
- С) интерактивность
- Д) свобода
- Е) ориентация

44. Соответствие мировой традиции, известность, проникновение педагога в знакомую ему цифровую среду – это:

- А) субкультура
- В) независимость
- С) гипертекст
- Д) мультимедиа (полиmodalность)
- Е) интерактивность

45. Способность обеспечить многопредметность при учебном общении и взаимном обучении – это:

- А) интерактивность
- В) независимость
- С) гипертекст
- Д) мультимедиа (полиmodalность)
- Е) свобода

46. Выбор способа подачи материала, создание новой методики, адаптация к собственным потребностям и личностным особенностям учителя – это:

- А) независимость
- В) гипертекст
- С) мультимедиа (полиmodalность)
- Д) интерактивность
- Е) свобода

47. Просмотр, поиск и выбор данных, информации и цифрового контента; Формулирование потребности в информации, поиск данных в цифровой среде, доступ к контенту – это:

- А) информационная грамотность
- В) решение проблем

- С) создание цифрового контента
- Д) безопасность
- Е) общение и сотрудничество

48. Создание и редактирование цифрового контента в различных форматах, объединение и редактирование цифрового контента – это:

- А) создание цифрового контента
- В) решение проблем
- С) информационная грамотность
- Д) безопасность
- Е) общение и сотрудничество

49. Защита устройств, обеспечение защиты устройств и цифрового контента, понимание угроз в цифровой среде – это:

- А) безопасность
- В) решение проблем
- С) создание цифрового контента
- Д) общение и сотрудничество
- Е) информационная грамотность

50. Уметь выявлять и решать технические проблемы при работе с цифровыми устройствами – это:

- А) решение проблем
- В) создание цифрового контента
- С) безопасность
- Д) общение и сотрудничество
- Е) информационная грамотность

51. Поиском информации в сети Интернет с использованием офисных программ, средств обработки и анализа данных являются:

- А) общие цифровые навыки
- В) специальные навыки
- С) дополнительные цифровые навыки
- Д) технические навыки
- Е) технологические навыки

52. Использование социальных сетей и других цифровых мессенджеров для общения с учащимися и родителями – это:

- А) дополнительные цифровые навыки
- В) специальные навыки
- С) общие цифровые навыки
- Д) технические навыки
- Е) технологические навыки

53. Использование новейших услуг цифровой экономики – это:

- А) специальные навыки
- В) дополнительные цифровые навыки
- С) общие цифровые навыки
- Д) технические навыки
- Е) технологические навыки

54. Роль современного учителя в цифровизации образования: тьютор; модератор; организатор; мастер игры; учитель игры; координатор;

- A) консультант
- B) менеджер
- C) информационный процессор
- D) носитель информации
- E) поставщик информации

55. Уровень профессиональной подготовки, достигнутый в сфере образования, их педагогические информационно-коммуникативные компетенции, способность эффективно использовать цифровые технологии в своей профессиональной деятельности – это:

- A) цифровая компетентность
- B) цифровая грамотность
- C) цифровые навыки
- D) информационная грамотность
- E) коммуникативная компетентность

56. Доступными научно-методическими фондами в области подготовки и использования всех видов цифровых образовательных ресурсов (источников информации, средств массовой информации и информационных сервисов), обучающих программ и методических материалов являются:

- A) цифровые образовательные ресурсы
- B) методические ресурсы
- C) дидактические материалы
- D) учебно-методические материалы
- E) мультимедийные книги

57. Когнитивное развитие – это:

- A) постоянные инновации и самосовершенствование
- B) стремление к самовыражению
- C) гибкость
- D) компетентность
- E) модульность

58. Социальное развитие – это:

- A) стремление к самовыражению
- B) постоянные инновации и самосовершенствование
- C) компетентность
- D) модульность
- E) гибкость

59. Настоящий процесс цифровизации влияет на прогресс экономики государства: скорость Интернета, уровень обеспеченности мобильными устройствами каждого члена общества – это:

- A) экономический фактор
- B) технологический фактор
- C) социокультурный фактор
- D) внешний фактор

Е) внутренний фактор

60. Новое поколение студентов с особыми социально-психологическими особенностями – это:

- А) цифровое поколение
- В) старшее поколение
- С) молодое поколение
- Д) будущее поколение
- Е) поколение Интернета

61. Деятельность учителя в цифровой среде– приобретение и преобразование информации :

- А) преобразовать
- В) исследовать
- С) информативный
- Д) когнитивный
- Е) коммуникативный

62. Дополнение, хранение, систематизация информации – деятельность педагога в цифровой среде:

- А) информативный
- В) исследование
- С) когнитивный
- Д) коммуникативный
- Е) преобразователь

63. Обмен информацией с помощью телекоммуникационных технологий – деятельность педагога в цифровой среде:

- А) коммуникативный
- В) исследование
- С) информативный
- Д) когнитивный
- Е) преобразователь

64. В настоящее время широко используются 4 вида медиатеки: бумажные медиатеки; магнитные медиатеки; цифровая медиатека;

- А) телекоммуникационная медиатека
- В) электронная медиатека
- С) мультимедийная библиотека
- Д) электронная библиотека
- Е) электронный учебник

65. Основные функции формирования цифровых компетенций педагогов: информационные; ориентация; прогнозирующий; аналитический;

- А) моделирование
- Б) активность
- В) рентабельность
- Г) гибкость
- Е) независимость

66. В ... этапе педагог понимает необходимость освоения цифровой техники, выбирает цифровую технику.

- А) подготовительном
- В) заключительном
- С) практическом
- Д) диагностическом
- Е) организационном

67. В ... этапе педагог работает и учится самостоятельно с помощью веб-сайта, цифровой платформы.

- А) практическом
- В) подготовительном
- С) диагностическом
- Д) организационном
- Е) заключительном

68. В ... этапе педагог проводит диагностический анализ, контроль экспертизы по тестированию цифровой техники.

- А) заключительном
- В) подготовительным
- С) практическом
- Д) диагностическом
- Е) организационным

69. Постановка проблемы и обоснование ее актуальности - это... этап научно-исследовательской работы.

- А) диагностический
- В) организационный
- С) заключительный
- Д) практический
- Е) заключительный

70. Создание программы эксперимента, подготовка материальной базы, методического оснащения – это ... этап научно-исследовательской работы.

- А) организационный
- В) диагностический
- С) заключительный
- Д) практический
- Е) экспериментальный

71. Виды услуг изменяются не для группы одновременно, а в определенном темпе для отдельных групп:

- А) Модель «Смена рабочих мест»
- В) Модель «Автономная группа»
- С) Модель обучения «Перевернутый класс»
- Д) Программа «The Hat»
- Е) Программа Edraw Max

72. Дает возможность выявить на занятиях группу учащихся с особыми познавательными потребностями и организовать их деятельность как на занятиях, так и во время консультаций (дневных и заочных), в процессе самообразования:

- A) Модель «Автономная группа»
- B) Модель обучения «Перевернутый класс»
- C) Модель «Смена рабочих мест»
- D) Программа «The Hat»
- E) Программа Edraw Max

73. На уроке учитель объясняет новый материал, формирует практические навыки; интерпретация нового материала происходит дома; практическая часть выполняется на занятиях – это:

- A) Модель обучения «Перевернутый класс»
- B) Модель «Смена рабочих мест»
- C) Модель «автономной группы»
- D) Программа «The Hat»
- E) Программа Edraw Max

74. Выбор количества учащихся в одной группе, разделение учащихся на группы:

- A) Программа «The Hat»
- B) Программа Edraw Max
- C) Модель обучения «Перевернутый класс»
- D) Модель «Автономная группа».
- E) Модель «Смена рабочих мест»

75. Учащиеся творчески выражают свои мысли по определенной теме, используя плакаты, наклейки и маркеры разного цвета при работе с плакатами:

- A) Программа Edraw Max
- B) Программа «The Hat»
- C) Модель обучения «Перевернутый класс»
- D) Модель «Автономная группа»
- E) Модель «Смена рабочих мест»

76. Очень удобная программа для быстрой проверки тестовых работ:

- A) Программа ZipGrade
- B) Программа Edraw Max
- C) Программа «The Hat»
- D) Модель «Автономная группа»
- E) Модель «Смена рабочих мест»

77. Разные интерактивные задачи можно создавать с использованием разных шаблонов:

- A) Программа Wordwall
- B) Программа ZipGrade
- C) Программа Edraw Max
- D) Программа «The Hat»
- E) Модель «Смена рабочих мест»

78. Принципы комбинированного обучения: последовательность; видимость; приемственность;

- A) обратная связь
- B) активность
- C) рентабельность
- D) продуктивность
- E) ориентация

79. Принцип комбинированного обучения: педагогическая рефлексия по приобретению новых знаний осуществляется в процессе обучения – это:

- A) обратная связь
- B) связь с жизнью
- C) наглядность
- D) непрерывность
- E) активность

80. Принцип комбинированного обучения– учитель использует на уроке учебно-методические, технические, цифровые средства –это:

- A) наглядность
- B) консистенция
- C) активность
- D) непрерывность
- E) обратная связь

81. Учитель может разрабатывать педагогико-дидактические комплексы с использованием ИКТ: микроуровень (уровень взаимодействия); мезоуровень (курсовой уровень);

- A) макроуровень
- B) верхний уровень
- C) нижний уровень
- D) средний уровень
- E) уровень снизу вверх

82. Педагогические отношения учителя с учениками:

- A) микроуровень
- B) макроуровень
- C) мезоуровень
- D) верхний уровень
- E) средний уровень

83. Разработка и внедрение курсов:

- A) мезоуровень
- B) макроуровень
- C) микроуровень
- D) верхний уровень
- E) средний уровень

84. Ориентация на управление процессом обучения и развитие организации:

- A) макроуровень
- B) микроуровень
- C) мезоуровень
- D) средний уровень

Е) верхний уровень

85. Облачная платформа для проведения видеоконференций, вебинаров и других подобных онлайн-мероприятий – это:

- A) ZOOM
- B) WizIQ Virtual Classroom
- C) Skype
- D) Google Meet
- E) Google Sites

86. Услуга видеоконференцсвязи, поддерживающая отображение рабочего стола для пользователей и участников конференции:

- A) Google Meet
- B) WizIQ Virtual Classroom
- C) Skype
- D) ZOOM
- E) Google Sites

87. Бесплатный веб-инструмент связи, который позволяет людям проводить видеоконференции, звонить и обмениваться мгновенными сообщениями:

- A) Skype
- B) WizIQ Virtual Classroom
- C) Google Meet
- D) ZOOM
- E) Google Sites

88. Инструмент онлайн-конференций, разработанный специально для проведения онлайн-занятий – это:

- A) виртуальный класс
- B) интерактивная доска.
- C) компьютер
- D) таблетка
- E) смартфон

89. Учащиеся просматривают видео дома, а в классе обсуждают непонятные им вещи – это:

- A) Обучение в «Перевернутом классе»
- B) Обучение в условиях «Открытого класса»
- C) обычная тренировка
- D) кредитное обучение
- E) онлайн-обучение

90. Видео, созданные в PowerPoint:

- A) объединение видеорядов, показывающих слайды
- B) объединение последовательности текстов
- C) композиция текста
- D) создание глоссария
- E) составление набора изображений

91. Платформа, на которой можно создавать словесные ребусы, цепочки слов на любую тему – это:

- A) Socrative
- B) LearningApps.org
- C) Kahoot
- D) Quizizz
- E) ZOOM

92. Специальная интерактивная мультимедийная программа, наглядно представляющая информацию в целях повышения познавательных интересов обучающихся – это:

- A) LearningApps.org
- B) Socrative
- C) Kahoot
- D) Quizizz
- E) ZOOM

93. Бесплатная платформа для обучения в игровой форме, подходящая для любого учебного предмета и любого возраста:

- A) Kahoot
- B) ZOOM
- C) LearningApps.org
- D) Quizizz
- E) Socrative

94. Платформа для обучения в игровой форме, онлайн-сервис-помощник на 12 языках, предлагающий различные способы проведения тестов:

- A) Quizizz
- B) ZOOM
- C) LearningApps.org
- D) Socrative
- E)) Kahoot

95. Платформа-сервис для проведения видеоконференций (вебинаров), онлайн-мероприятий – это:

- A) ZOOM
- B) WizIQ Virtual Classroom
- C) Skype
- D) Google Meet
- E) Google Sites

96. Платформа, позволяющая проводить видеоконференции, вебинары, виртуальные тренинги, дистанционные собеседования – это.

- A) Google Meet
- B) WizIQ Virtual Classroom
- C) Skype
- D) ZOOM
- E) Google Sites

97. Образовательная платформа, отличающаяся подготовкой интерактивных элементов, цифровых учебно-методических комплексов, мультимедийных дидактических материалов, представляет собой:

- A) Nearpod
- B) WizIQ Virtual Classroom
- C) Google Meet
- D) ZOOM
- E) Google Sites

98. Электронная образовательная среда в едином общем пространстве для учителей школ общего образования – это:

- A) «Күнделік» платформасы
- B) WizIQ Virtual Classroom
- C) Google Meet
- D) ZOOM
- E) Nearpod

99. Онлайн-платформа, на которой можно использовать пакет облачных приложений и наладить взаимное сетевое сотрудничество:

- A) Google Apps
- B) Google Drive
- C) Nearpod
- D) Google Meet
- E) ZOOM

100. Программный онлайн-сервис, характеризующийся неограниченным доступом и приватным безопасным хранением данных– это:

- A) Google Drive
- B) Google Apps
- C) Nearpod
- D) Google Meet
- E) ZOOM

Программа онлайн-курса была рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Педагогика».

Протокол № 7, « 28 » « 02 » 2024 г.

Руководитель проект


/подпись /

К.Д.Бузаубакова

« 18 » « 03 » 2024 г.