

Акмеологическое консультирование
«Цифровой образовательный контент ФГИС «Моя школа» -
инструмент образовательной деятельности»

Консультант: Попова Л.Н., директор Центра дистанционного образования ТОИПКРО.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, цифровой образовательный контент, цифровые образовательные ресурсы, библиотека цифрового образовательного контента, федеральная государственная информационная система «Моя школа», цифровые инструменты для организации образовательного пространства.

Краткая аннотация контента консультации:

ФГИС «Моя школа» инструмент для помощи в работе учителю, ученикам и родителям. Она дополняет традиционную систему образования, но не заменяет личное общение. Цифровой образовательный контент государственной информационной системы представляют собой набор современных инструментов для повышения качества образования, мобильности образовательного процесса и автоматизации рутинных педагогических задач. ФГИС «Моя школа» разработана, чтобы повысить уровень цифровой грамотности педагогов с использованием дистанционных образовательных технологий, создать современную безопасную образовательную среду и возможности для вовлечения родителей (законных представителей) в процесс образования их детей. Внедрение ФГИС призвано также создать условия для взаимодействия региональных и федеральных систем и использовать единые классификаторы, реестры, справочники и форматы взаимодействия, обеспечить равный доступ к качественному цифровому образовательному контенту и цифровым образовательным сервисам для всех категорий обучающихся.

Подготовка учителя к уроку с использованием цифровых технологий трудоемкая, требующая кропотливой переработки дидактического материала работа. С использованием цифрового образовательного контента ФГИС «Моя школа» проектирование уроков становится творческим процессом, который позволяет интегрировать знания в инновационном формате. Такие уроки в сочетании с другими методическими приемами делают уроки необычными, увлекательными, запоминающимися, повышают мотивацию обучающихся к обучению.

Запрос на консультирование:

Каковы функциональные возможности ФГИС «Моя школа»? Что такое библиотека цифрового образовательного контента академии Минпросвещения? Из чего состоит цифровой образовательный контент? Какие образовательные задачи реализуются при использовании электронных образовательных материалов библиотеки цифрового образовательного контента? Какие возможности предоставляются учителю, ученику и родителям в ходе реализации уроков с помощью цифрового образовательного контента?

Каковы функциональные возможности ФГИС «Моя школа»?

ФГИС Моя школа создана с целью обеспечения эффективной информационной поддержки образовательных организаций и создания условий для эффективного использования новых информационных технологий в образовательной деятельности.

Основные функциональные возможности «Моей школы»:

Работа с сервисом электронных журналов позволяет вести своевременный учет успеваемости, посещаемости уроков и формирования заданий для обучающихся.

Работа с сервисом электронных дневников предоставляет возможность корректировки учебной программы, составления расписаний занятий и управления образовательными процессами в целом.

Работа с электронной методической библиотекой предназначена, прежде всего, учителям при подготовке и проведении уроков и ученикам для осуществления самоподготовки путём изучения релевантного верифицированного цифрового образовательного контента. Ресурсы Библиотеки помогают оптимизировать множество рутинных процессов: подготовку к урокам, поиск материалов, составление и проверка домашнего задания, а также сделают уроки более динамичными и интересными. В результате у учителя будет больше времени и возможностей для создания творческой среды в учебной деятельности.

Для создания, хранения, организации совместной работы пользователями системы «Моя школа» и использования в образовательном процессе презентаций, текстовых документов, документов, содержащих таблицы предназначена подсистема «Мои документы».

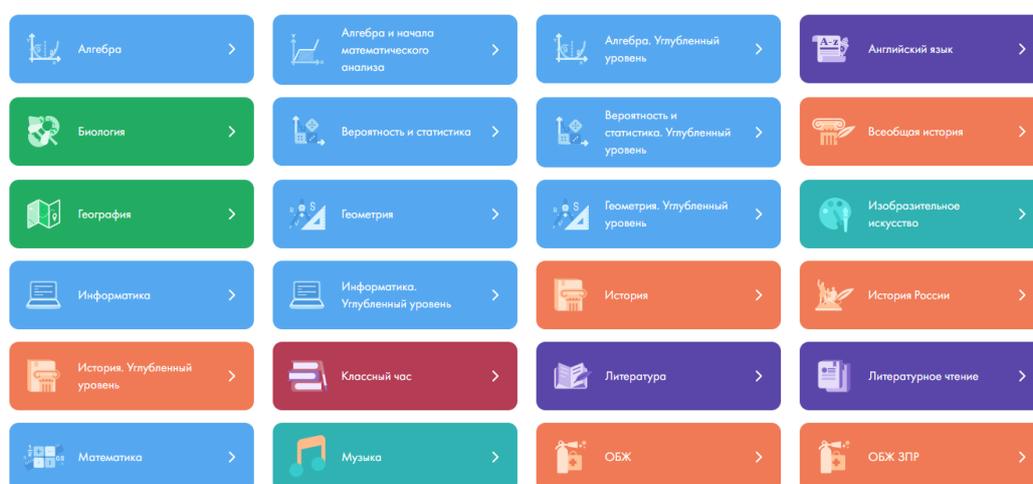
Средствами ИКОП «Сферум» предоставляется возможность создания персональных и групповых онлайн-коммуникаций пользователей, включая чаты и видеоконференции.

ФГИС «Моя школа» является инструментом эффективного вовлечения родителей в образовательный процесс.

Что такое библиотека цифрового образовательного контента академии Минпросвещения?

Библиотека цифрового образовательного контента это общедоступный и бесплатный каталог цифровых уроков, который разрабатывается по заказу государства по всем предметам общеобразовательной программы. Каталог цифровых уроков по всем предметам с 1 по 11 класс школьной программы. Уроки, представленные в библиотеке, помогут учителю упростить подготовку к урокам и сделать их интерактивными и доступными.

Каталог



Все уроки, представленные в Библиотеке, разработаны командой российских учителей. Электронные образовательные материалы уроков помогут учителю упростить подготовку к урокам и сделать их интереснее. Каждый учитель может использовать материалы урока целиком или его отдельные элементы.

Функционал Библиотеки ориентирован не только на образовательный процесс, но и на воспитание и развитие у ребенка интереса к обучению.

Все материалы библиотеки цифрового образовательного контента, прошли экспертизу на соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и информационной безопасности.

В библиотеке содержится более 50 типов цифровых образовательных материалов: виртуальные лаборатории, интерактивные тренажеры и задания, карты, видеоролики, инфографики, мини-игры, симуляторы исследований, подкасты, кейсы по работе с информацией, кроссворды и другие виды образовательных материалов.

Из чего состоит цифровой образовательный контент?

Основная единица содержания цифрового образовательного контента (урок) определяет логическую последовательность освоения учебного материала и имеет блочно-модульную структуру:

- Вхождение в тему урока.
- Освоение нового материала.
- Применение изучаемого материала.
- Проверка приобретенных знаний.
- Подведение итогов, домашнее задание.

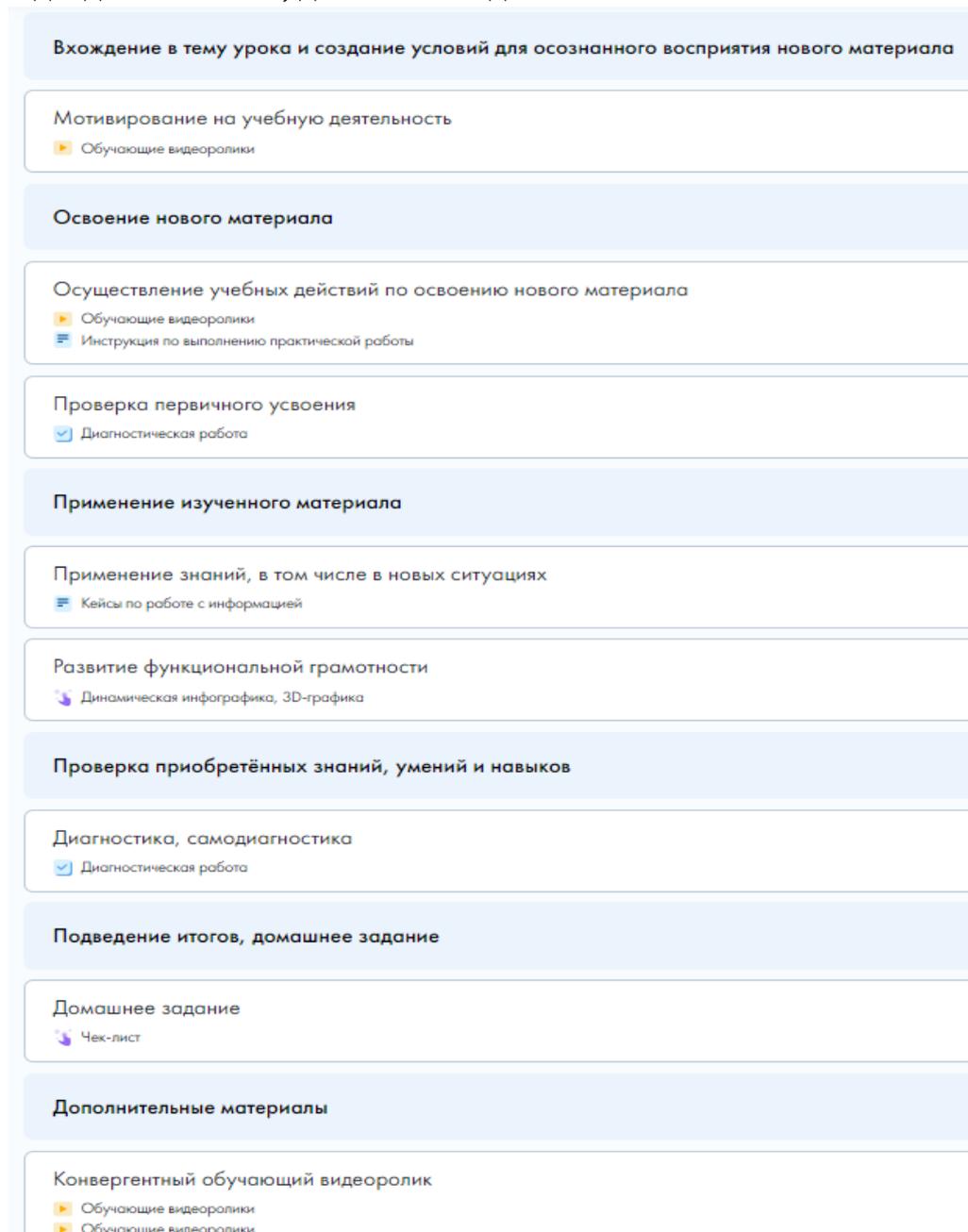


Рис. 1. Этапы урока географии в 5 классе «Представления о мире в древности. Путешествие Пифея. Плавание финикийцев вокруг Африки.

Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт»

Какие образовательные задачи реализуются при использовании электронных образовательных материалов библиотеки цифрового образовательного контента?

Рассмотрим, какие электронные образовательные материалы предлагаются на каждом этапе урока.

- На начало урока (мотивация к освоению новых знаний, диагностика готовности к изучению нового материала, актуализация опорных знаний, постановка проблемной задачи) предлагаются следующие электронные образовательные материалы: видеоролик, фрагмент художественного, телевизионного, документального фильма, видеоинтервью с учеными, репортаж с места событий, аудиофайлы, подкасты и др.

- На этапе освоения новых знаний (представление об изучаемых понятиях, фактах, явлениях, правилах, принципах, законах и т. д., осмысление содержания учебного материала, понимание сущности и значения изучаемых понятий, явлений, процессов, первичное закрепление изученного, решение учебных задач по образцу, алгоритму проверка осознанности и прочности усвоения нового) предлагаются следующие электронные образовательные материалы: архивные материалы, исторические документы, интерактивная хрестоматия первоисточников, интерактивная статья (параграф учебника), интерактивный справочник терминов и понятий и др.

- В ходе этапа формирование умений и навыков (воспроизведение умений, являющихся опорой для формирования новых знаний, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция, ознакомление с новыми умениями, демонстрация образца, алгоритма действий, выполнения задания, решения задачи и т. д., применение полученных знаний и умений для решения предложенных задач, применение полученных знаний и умений в нестандартных ситуациях, выполнение творческих заданий) предлагаются следующие электронные образовательные материалы: самостоятельная работа, интерактивный тренажер.

На этапе практической деятельности и формирования функциональной грамотности (выявление проблемы в заданной ситуации, установление межпредметных связей для понимания и поиска решения проблемы, нахождение способов решения практических задач и проблем, отбор рациональных и оптимальных решений) предлагаются следующие электронные образовательные материалы: кейсы по работе с информацией, лабораторная работа, практическая работа, эксперимент, симуляторы, виртуальная лаборатория — симулятор, игра-симулятор.

На этапе самооценки и контроля (оценка знания фактического

материала, основных понятий, правил, законов, умения объяснить их сущность, оценка умения применять знания в стандартных условиях, оценка умения применять знания в измененных, нестандартных условиях) предлагаются следующие электронные образовательные материалы: тесты с включением медиаобъектов, диагностическая работа, контрольная работа.

На этапе систематизации и обобщения знаний (установление связей между понятиями, сравнение изучаемых объектов, явлений, процессов из разных предметных областей, приведение в систему изучаемых понятий, объектов, фактов, явлений, углубление содержания изученных понятий, объектов, явлений, применение знаний, теорий, закономерностей для объяснения новых фактов и явлений) предлагаются следующие электронные образовательные материалы: архивные материалы, исторические документы, интерактивная хрестоматия первоисточников, интерактивный справочник терминов и понятий, инфографика.

На каждом этапе урока учитель может организовать работу с классом, работу с группой учеников или индивидуальную работу с учеником.

Работа с классом

Учитель

- демонстрирует примеры действия изученной теории, закона, правила при решении задач
- показывает образцы выполнения учебных заданий



Ученики

- ✓ выполняют заданную определенную последовательность действий при решении типовых задач (действуют по предложенному образцу)
- ✓ объясняют последовательность действий, этапы выполнения заданий
- ☰ описывают последовательность действий при демонстрации выполнения заданий, составляют простые алгоритмы
- ⚙ самостоятельно разрабатывают план, памятку, руководство, инструкцию

Рис. 1. Деятельность учителя и деятельность ученика на этапе «Формирование умений и навыков» при организации работы с электронными образовательными материалами: самостоятельная работа, интерактивный тренажер

Работа с группой учеников

Учитель

- демонстрирует интерактивные задания, тесты и т. д.
- комментирует инструкцию по их выполнению

Ученики

- обсуждают условия решения задач
- выявляют общий способ действий, предлагают варианты решения
- анализируют полученный результат, устанавливают причины ошибок
- определяют материал, необходимый для повторения и закрепления
- используют «подсказки» системы для актуализации опорных знаний

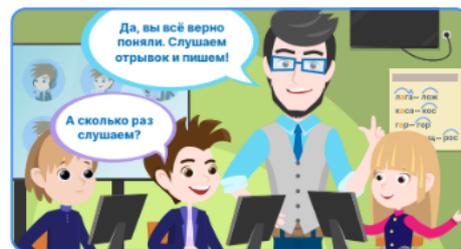


Рис. 2. Деятельность учителя и деятельность ученика на этапе «Самооценка и контроль» при организации работы с электронными образовательными материалами: тесты с включением медиаобъектов, диагностическая работа, контрольная работа

Индивидуальная работа с учеником

Учитель

- формулирует цели опыта, эксперимента, лабораторной работы, практической работы



Ученик

- выдвигает гипотезы на основании нескольких критериев
- корректирует этапы проведения исследования в соответствии с промежуточными результатами
- комбинирует методы исследования для проверки и подтверждения или опровержения гипотезы
- формирует доказательства, подтверждающие или опровергающие гипотезу
- оценивает надежность и объективность полученных данных
- представляет результаты публично, аргументированно отвечает на вопросы по итогам исследования

Рис. 3. Деятельность учителя и деятельность ученика на этапе «Практическая деятельность. Развитие функциональной грамотности» при организации работы с электронными образовательными материалами: лабораторная работа, практическая работа, эксперимент

Какие возможности предоставляются учителю, ученику и родителям в ходе реализации уроков с помощью цифрового образовательного контента?

Какие возможности предоставляются учителю в ходе реализации уроков с помощью цифрового образовательного контента? Ресурсы библиотеки помогают учителю оптимизировать множество рутинных процессов:

подготовку к урокам, поиск материалов, составление и проверку домашнего задания, а также делают уроки более динамичными и интересными.

Какие возможности предоставляются обучающимся при использовании цифрового образовательного контента? Ресурсы библиотеки помогают обучающимся: проверить свои знания и выявить проблемные темы, совершенствовать знания и навыки по предметным областям школьной программы, изучить дополнительный материал, проводить рефлексивную деятельность, смотивировать на образовательный процесс. При этом, цифровые уроки не заменяют традиционные, а качественно их дополняют, делая современными и высокотехнологичными.

Какие возможности появляются у родителей (законных представителей) в ходе использования цифрового образовательного контента? Ресурсы библиотеки помогают родителям: обеспечить ребенка бесплатными качественными и проверенными учебными материалами, выявить пробелы в знаниях и своевременно их устранить, получить дополнительный учебный материал по темам школьной программы, в том числе на углубленном уровне. Размещенные уроки в библиотеке цифрового образовательного контента не заменяют школу и учителя, а помогают создать цифровую интерактивную среду на уроке.