

СОДЕРЖАНИЕ

1	Создание интерактивных тренажеров в сервисе LearningApps (Губарева С.В.)	стр.3
2	Развитие цифровой среды дошкольной образовательной организации (Ерхова Н.А.)	стр.8
3	Особенности профессиональной деятельности учителя в условиях цифровой инновационной образовательной среды (Кокорева Г.А.)	стр.12
4	Цифровая образовательная платформа «ЯКласс» как ресурс повышения качества образования (Колесников П.В.)	стр.17
5	Интерактивная игра «Mind-n-mettle» на тему «Имя существительное» (Листрова Т.В.)	стр.24
6	Цифровая образовательная деятельность с детьми дошкольного возраста в м. р. Красноармейский (Юхманова Ж.О., Власкина В.В.)	стр.27

Создание интерактивных тренажеров в сервисе LearningApps

Процессы информатизации современного общества и тесно связанные с ними процессы информатизации всех форм образовательной деятельности характеризуются процессами совершенствования и массового распространения современных цифровых и электронных образовательных ресурсов (ЦОР и ЭОР). Но чаще всего, педагоги используют готовые ЦОРы и ЭОРы из различных коллекций. А существуют сервисы, в которых можно создавать свои собственные модули и сделать их общедоступными. Например, LearningApps.org является приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Данный сервис ориентирован на различный возраст обучающихся и воспитанников. Предназначен для разработки электронных обучающих ресурсов, для разнообразных тестовых заданий. На сайте десятки шаблонов, позволяющих создавать тестовые задания любой структуры, включая в них не только текст, но и картинки, аудио- и видеоматериалы.

Для создания и сохранения собственных заданий необходимо зарегистрироваться. Сайт мультиязычный, языки переключаются с помощью флагов в верхнем правом углу. У сервиса LearningApps.org понятная навигация.

Создав задание, вы можете тут же опубликовать его или сохранить для личного пользования. Есть возможность создания аккаунтов для своих учащихся и использования своих ресурсов для проверки их знаний прямо на сайте.

Если Вы зарегистрированы на данном сайте как учитель, то у Вас имеется дополнительная вкладка – МОИ КЛАССЫ. В этом разделе Вы можете создавать АККАУНТ ДЛЯ УЧЕНИКОВ. Для ускорения работы список можно

вбивать не вручную, а импортировать из другого документа. Каждому из ваших учеников будет автоматически присвоен логин и пароль, под которыми они будут заходить на сайт и выполнять или создавать упражнения.

Также Вы можете контролировать процесс работы ребят, писать свои комментарии, нажав на значок конверта напротив имени учащегося.

В LearningApps.org предусмотрена возможность подключения к разработке заданий-приложений учащимися. Впоследствии их можно редактировать и использовать.

Условно все разновидности интерактивных модулей, доступные на данном сайте, можно разделить на *шаблоны* и *инструменты*.

Шаблоны предназначены для разработки упражнений и игр. Они предполагают наличие заданий, условий выполнения, правильных ответов и чётко определённых действий со стороны обучающегося. Шаблоны сгруппированы по структурно-функциональному признаку:

- Selection – упражнения на выбор правильных ответов;
- Assignment – задания на установление соответствия;
- Sequence – на определение правильной последовательности;
- Заполнение – упражнения, в которых надо вставить правильные ответы в нужных местах;
- Онлайн-игры – упражнения-соревнования, при выполнении которых обучающийся соревнуется с компьютером или другими студентами.

Инструменты используются для подготовки и применения демонстрационного материала, для организации взаимодействия с учащимися. В сервисе LearningApps.org имеются следующие *инструменты*:

- **Notebook (Блокнот)** – простейший текстовый редактор;
- **Pinboard («Пробковая доска»)** – приложение для записи текстовых заметок и загрузки файлов с имитацией прикрепления канцелярскими кнопками к пробковой доске. Алгоритм работы прост, все материалы перетаскиваются мышью и закрепляются на виртуальной доске в любом порядке;

- **Etherpad** – онлайн-редактор, в котором может совместно работать несколько интернет-пользователей;
- **Mindmap (Ментальная карта)** – простой в использовании и наглядный графический редактор ментальных карт. Его можно применять как для демонстрации заранее составленных карт, так и для составления ментальной карты на учебном занятии;
- **Аудио/видео контент** – приложение, позволяющее не только загружать аудио/видеофайлы, но встраивать их в приложения. Например, на LearningApps можно создать приложения, в которых надо отгадать животное по звукам, которые он издает, географический объект по видеофрагменту и т.д. Можно также добавить к видеоролику вопросы, на которые ученики должны ответить после просмотра;
- **Календарь** для составления расписания в виде таблицы;
- **Сетка приложений** – приложение для создания коллекции из нескольких упражнений, чтобы поделиться с другими пользователями;
- **Чат** для общения в сети.

Каждый педагог может использовать тот или иной модуль для решения конкретных задач в своей предметной области:

- для повышения качества образования;
- для закрепления теоретических и практических знаний, их проверки;
- могут служить удобной оболочкой для организации различных конкурсных мероприятий;
- для активизации познавательной деятельности обучающихся;
- задания можно создавать и редактировать в режиме онлайн, используя различные шаблоны;
- применение всевозможных типов интеллектуальных интерактивных заданий;
- создание аккаунта для своих учеников - учитель может создавать группу из обучающихся, для которой будет собирать "упражнения" и приглашать учащихся к работе.

- готовые упражнения легко встраиваются в блоги и сайты, можно использовать и при работе офф-лайн;

При помощи шаблонов сервиса LearningApps.org можно создавать следующие виды упражнений:

№ п/п	Вид	Пример
1.	Выбор	Викторина
		Кто хочет стать миллионером?
		Выделить слова
2.	Распределение	Найди пару
		Классификация
		Найди на карте
		Угадай-ка
		Сортировка
		Таблица соответствия
3.	Последовательность	Рсставить по порядку
		Хронологическая последовательность
4.	Заполнение	Викторина
		Заполни пропуски
		Заполни таблицу
		Кроссворд

Рассмотрим алгоритм создания интерактивного модуля на основе существующего:

1. авторизуйтесь на сайте;
2. выберите готовое задание;
3. в левой нижней части экрана нажмите на кнопку «Создать подобное приложение»;
4. заполните предложенный шаблон, указав название приложения, сформулировав условие задачи;
5. занесите вопросы и ответы к ним;
6. выберите фоновую картинку;
7. напишите «Помощь», если это необходимо, и заполните поле «Обратная связь» - текст, который будет выведен после выполнения приложения.

Когда вы создаёте приложение на основе готового модуля, интуитивно понятно, как заполнить поля, потому что у вас есть пример и нужно только поменять формулировку.

Теперь рассмотрим алгоритм создания нового приложения:

1. выберите тему, на которую нужно создать интерактивный модуль;
2. в шапке сайта (верхняя часть сайта) выберите пункт «Новое упражнение». На следующей странице вы увидите краткий алгоритм создания интерактивных модулей;
3. выберите шаблон, заполните его контентом (шаблоны заданий имеют различные поля для заполнения (зависит от выбранного типа задания), но есть и одинаковые части, такие как: название приложения, постановка задачи, обратная связь и помощь);
4. сохраните приложение;
5. поделитесь им либо в своем классе, группе, либо сделайте доступным для всех пользователей, разместив в Интернете.

В приложениях можно применять текст, изображения, звук, видео, т.е. информацию любого вида. Вопросы и ответы можно задавать с помощью текста, картинки, текста для произнесения, звука и видео. Нужно нажать на соответствующую кнопку и внести данные. Например, нажав на кнопку «Текст для произнесения», вводим текст, далее в приложении, текст в нужном месте будет озвучен компьютером. Картинку можно загрузить из нескольких источников: из Википедии, Интернета или с вашего компьютера. Чтобы загрузить картинку из Википедии, нажмите на кнопку «Искать картинку», далее введите название картинки, выберите один из предложенных вариантов, нажмите кнопку «Использовать». Чтобы загрузить картинку из Интернета, найдите её в сети, с помощью правой кнопки мыши скопируйте адрес картинки и вставьте в поле с надписью URL. Нажмите на кнопку «Использовать картинку». Аналогичным образом можно загрузить аудио или видео: с помощью YouTube, URL адреса или с компьютера. Когда все поля шаблона заполнены, нажмите кнопку в нижней правой части страницы

«Установить и показать в предварительном просмотре». Выполните задания, созданного Вами приложения. Если Вы найдете ошибку, или решите внести изменения, то нажмите кнопку «Вновь настроить». Если же всё верно и больше ничего менять не нужно, нажмите кнопку «Сохранить приложение».

Ресурсы сайта можно применять для организации контроля результатов учебной деятельности. Например, предложить учащимся в качестве домашнего задания выполнить кроссворды на определённую тему, а затем использовать на уроке в качестве проверочной работы. Другой вариант: сделать задания в рамках изучения одной темы, в различных модулях для осуществления контроля по результатам усвоения одной темы, но в разных формах. Для освоения материала, существенную роль играет систематическое повторение. Для организации повторения можно предложить аналогичные задания. С другой стороны, учащийся, создавая приложение на заданную тему, будет сам того не осознавая, повторять изученный материал.

С помощью модулей можно создать благоприятные условия для вовлечения учащихся в творческую деятельность, проектную работу. Модули могут быть частью работы или одним из инструментов выполнения проекта.

Предлагаю Вашему вниманию игру «Найди пару»:
<https://learningapps.org/display?v=pqx7y22da20>

*Ерхова Н.А., методист
СП ГБОУ СОШ пос. Ленинский д/с «Журавушка»*

Развитие цифровой среды дошкольной образовательной организации

ЦЕЛЬ: развитие в ДОО информационно-образовательной среды, обеспечивающей повышение качества образования.

ЗАДАЧИ:

- применять информационные технологии в образовательном процессе;

- использовать в образовательном процессе современные электронные образовательные материалы.

Ожидаемые результаты:

- повысить эффективность процесса обучения;
- активизировать познавательную деятельность детей;
- создать открытое образовательное информационное пространство с возможностью применения дистанционных технологий;
- создать банк данных по различным направлениям деятельности;
- создать общедоступную коллекцию КИМ (компьютерно-игровых методик);
- распространить опыт успешного использования дистанционных технологий в образовательно-воспитательном процессе ДОО;
- обеспечить доступ к дистанционным и облачным технологиям всех групп пользователей.

В настоящее время окружающее цифровое пространство стало неотъемлемой составляющей жизни ребенка. Источником формирования представлений ребенка об окружающем мире, общечеловеческих ценностях, отношениях между людьми становятся не только родители, социальное окружение и образовательные организации, но и медиаресурсы.

Потребности и интересы детей учтены в основных нормативных документах в области образования, где ключевой задачей является повышение качества и доступности образования, в том числе, посредством организации современного цифрового образовательного пространства.

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018 — 2025 годы включает в себя приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», который нацелен на создание возможностей для получения качественного образования гражданами разного возраста и социального положения с использованием современных информационных технологий.

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» информационно-образовательная среда включает в себя электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Можно выделить несколько разнообразных направлений деятельности педагога по применению современного цифрового пространства в образовательном процессе.

- ✓ Распространение педагогического опыта (участие в Интернет педсоветах, форумах).
- ✓ Использование педагогами ресурсов сети Интернет для повышения квалификации (дистанционные курсы, вебинары).
- ✓ Использование педагогами ресурсов сети Интернет, как информационных источников:
 - оригинальные тексты (хрестоматии; тексты из специальных словарей и энциклопедий; тексты из научной, научно-популярной, учебной, художественной литературы и публицистики...) не повторяющие стабильные учебники;
 - статические изображения (галереи портретов ученых соответствующей предметной области; «плакаты» - изображения изучаемых объектов и процессов и пр.);
 - динамические изображения (изучаемые процессы и явления в пространственно-временном континууме – кино- и видеофрагменты, анимационные модели на CD, DVD);
 - мультимедиа среды (информационно-справочные источники, практикумы (виртуальные конструкторы), тренажеры и тестовые системы, программированные

учебные пособия («электронные учебники», виртуальные экскурсии и пр.).

- ✓ Обеспечение взаимодействия между родителями (законными представителями) детей и педагогическим персоналом дошкольного учреждения.

Организация современной цифровой среды в ДОО способствует реализации ключевых принципов, целей и задач Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. Цифровые технологии являются эффективным средством для решения задач развивающего обучения и реализации деятельностного подхода, обогащения развивающей среды ДОО. В процессе решения виртуальных образовательных задач у детей развиваются творческий потенциал, инициатива, любознательность, настойчивость, трудолюбие, ответственность, что является целевыми ориентирами ФГОС дошкольного образования. Цифровые технологии могут стать важным звеном в организации сотрудничества детского сада с семьей, в том числе, при организации дистанционного обучения, создания социальных образовательных сетей и сообществ.

Таким образом, развитие цифровой среды в детском саду, является эффективным техническим средством, при помощи которого можно значительно разнообразить и индивидуализировать процесс развития и обучения детей. Педагогам компьютерные технологии помогают лучше оценить способности и знания ребенка, побуждают искать новые, нетрадиционные формы и методы обучения.

Особенности профессиональной деятельности учителя в условиях цифровой инновационной образовательной среды

Использование современных интернет технологий дает учителю возможность провести любой урок на более высоком техническом уровне, насыщают урок информацией, помогают быстро осуществить комплексную проверку усвоения знаний. Учащиеся более глубоко и осознанно воспринимают информацию, поданную ярко, необычно, что облегчает им усвоение сложных тем. Применение на уроках инструментов цифровой образовательной среды позволяет организовать самостоятельную исследовательскую деятельность, что:

- способствует достижению более высоких качественных результатов обучения;
- усиливает практическую направленность уроков;
- активизирует познавательную, творческую деятельность обучающихся;
- формирует у учеников компетенции, необходимые для продолжения образования.

Применение информационных технологий в образовательном процессе - это не только разработка педагогических программных средств различного назначения: обучающие, диагностирующие, контролирующие, моделирующие, тренажеры, игровые, а также и разработка web-сайтов учебного назначения, разработка методических и дидактических материалов, осуществление управления реальными объектами, организация и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями, и многое другое.

Отличительные особенности активного обучения с использованием средств ИКТ:

- постоянное онлайн-взаимодействие обучаемых и педагогов;

- создание дидактических и психологических условий, способствующих проявлению интеллектуальной, личностной и социальной активности обучающихся;
- принудительная активизация познавательной деятельности;
- обеспечение устойчивой активности обучающегося на всех этапах занятия;
- обеспечение условий для самостоятельной деятельности обучающихся;
- мотивированность к достижению образовательных результатов.

Разработка ЦОС призвана способствовать обеспечению равных условий качественного образования детей вне зависимости от места их нахождения, посредством предоставления обучающимся и педагогическим работникам доступа к платформе, формирования в образовательных организациях универсальных способов организации цифрового образовательного пространства с использованием контента и образовательных сервисов, соответствующих требованиям, установленным Министерством просвещения Российской Федерации.

Формы организации дистанционного обучения и их специфика

Лекции являются одной из важнейших форм учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся. Они служат ориентировочной основой для последующего усвоения учебного материала.

Семинары в системе дистанционного обучения могут проводиться с помощью компьютерных видео- и телеконференций. В педагогическом аспекте видеосеминары ничем не отличаются от традиционных, т. к. участники процесса видят друг друга на экранах мониторов компьютера.

Консультации в дистанционном обучении могут проводиться по теме лекционного материала в процессе самостоятельной работы, перед экзаменом или зачетом, перед проведением семинара, индивидуально или в группах, синхронно или асинхронно.

Практические занятия и лабораторные работы могут включать в себя: показ на экране компьютера демонстрационных фрагментов (лекция); контроль усвоения материала предыдущих занятий (зачет); решение на

компьютере конкретных задач (поиск, обработка, моделирование, выводы, лабораторная работа и т. д.); обсуждение результатов решения (семинар). При этом преподаватель должен обеспечить сочетание групповой формы проведения занятия с индивидуальной работой обучающихся за компьютером.

Электронные образовательные ресурсы прежде всего должны соответствовать всем требованиям, предъявляемым к традиционным учебным материалам. Кроме того, они должны удовлетворять специфическим требованиям, которые предъявляются к электронным ресурсам: адаптивность, интерактивность, реализация возможностей визуализации компьютерной информации и др. При создании и использования ЭОР в образовательном процессе важно уделять внимание не только их содержанию, но и соответствию ресурсов психолого-педагогическим, дидактико-методическим, техническим, эргономическим, эстетическим и прочим требованиям.

В «Единых требованиях к электронным образовательным ресурсам» выделяются различные уровни интерактивности ЭОР: условно-пассивные, активные, деятельностные и исследовательские формы. В зависимости от структуры, предметного содержания, функционального назначения и специфики применения ЭОР для их создания используют различные средства: текстовые и табличные процессоры, графические редакторы, программные средства работы с информацией, представленной в графическом или видео формате.

Текстовые процессоры позволяют создавать, редактировать и форматировать текстовые документы (Microsoft Word, Word Perfect, ChiWriter, Multi-Edit, Open Office, LibreOffice, Notepad и др.).

Программы для подготовки презентаций используются для создания учебных презентаций (MS PowerPoint, LibreOffice Impress, Prezi, SlideRocet, VoiceThread и др.)

Табличные процессоры предназначены для представления данных в виде таблиц, математической обработки данных, визуализации данных и

построения графических диаграмм (Microsoft Excel, Lotus, Quattro Pro, Google таблицы и др.).

Графические редакторы применяются для создания графических и обработки графических изображений, а также диаграм, чертежей и таблиц (Windows Paint, Adobe PhotoShop, Adobe Illustrator, CorelDRAW, Canva, Gimp, Pixlr, IrfanView, Paint.NET и др.).

Видеоредакторы и средства работы с мультимедийной информацией позволяют осуществлять монтаж видеообъектов, конвертировать видео, предоставляют инструменты для работы с аудио и инструменты создания титров (Avidemux, Blender, Bolide Movie Creator, Camtasia Studio, DaVinci Resolve, Freemake Video Converter, Movavi Видео- редактор 2020, Movavi Screen Capture и др.). Некоторые из них можно использовать для записи и озвучивания презентаций с экрана.

Использование виртуальных синтезаторов, звуковых и музыкальных программ для записи звука с различных источников, аранжировки музыки, создания танцевальных миксов, записи и воспроизведения аудиотреков (Audacity, Swiftern Free Audio Editor, MP3 Direct Cut, Clownfish и др.).

Я акцентирую свое внимание на двух коллекциях: Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) (<http://fcior.edu.ru> и <http://eor.edu.ru>) и Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК ЦОР) ([http:// school - collection .edu.ru](http://school-collection.edu.ru)).

В ЕК представлены наборы цифровых ресурсов по всем предметам базисного учебного плана, к большому количеству учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в школах России, инновационные учебно-методические разработки, разнообразные тематические и предметные коллекции, а также другие учебные, культурно-просветительские и познавательные материалы. Коллекция сформирована по предметно-тематическому принципу и состоит из следующих основных разделов: каталог (основа рубрикации и навигации по ресурсам Коллекции), коллекции, инструменты, электронные издания, региональные коллекции,

новости. Одним из преимуществ ЕК как образовательного Интернет-ресурса является наличие методического обеспечения по использованию ее ресурсов в образовательном процессе. Основная часть цифровых образовательных ресурсов ЕК может применяться при различных методиках, педагогических технологиях, в УМК с различным бумажным компонентом, на различных стадиях процесса трансформации школы - и по современным стандартам, и в преподавании в соответствии с новыми стандартами. В Единой коллекции цифровые образовательные ресурсы представлены в трех разделах: теория, практика, контроль.

Федеральный центр информационных образовательных ресурсов обеспечивает доступность и эффективность использования электронных образовательных ресурсов для всех уровней и объектов системы образования России. ФЦИОР реализует концепцию «единого окна» для доступа к любым электронным образовательным ресурсам системы образования и предоставление единой современной технологической платформы для существующих и вновь создаваемых электронных образовательных ресурсов. Основные характеристики ЭОР, размещенных во ФЦИОР: модульная архитектура, доступность, вариативность, мультимедийность, интерактивность.

В коллекции ФЦИОР присутствуют модули и задания различной направленности и для работы с разными группами учащихся. Электронные учебные модули различаются по функциям в учебном процессе, по типам заданий, по специальным потребностям, по профилю класса, по уровню сложности.

При условии систематического использования ЦОР и ЭОР в учебном процессе в сочетании с традиционными методами обучения можно значительно повысить эффективность обучения, так как это предоставляет достаточно широкие возможности для организации занятий по математике, выстроенных как в традиционных, так и инновационных формах. При изучении математики роль информационных технологий повышается в связи

с тем, что они выступают как эффективное дидактическое средство, с помощью которого можно формировать индивидуальную образовательную траекторию учащихся.

*Колесников П.В.,
учитель физики
ГБОУ СОШ с. Колывань*

Цифровая образовательная платформа «ЯКласс» как ресурс повышения качества образования

ЯКласс очень полезен для педагога, так как помогает проводить проверочные, тестовые и контрольные работы, избавляет от списывания, помогает производить диагностику знаний учащихся, а также занятия в компьютерном классе.

Основной функционал «ЯКласс» позволяет школьнику заниматься полноценным самообразованием. В разделе «Предметы» есть материалы по всей школьной программе, теория изложена доступно и просто, каждый ученик может изучать программу не только своего класса, и любых других.

Для освоения любой темы предлагаются следующие шаги:

1. Знакомство с технологической картой.
2. Изучение теории.
3. Выполнение различного типа заданий.
4. Выполнение тренировочного теста.
5. Выполнение проверочного теста (задается учителем).
6. Выполнение домашней заботы (задается учителем).

ЯКласс

Предметы / Физика / 8 класс / Изучаем электрические явления

Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов

Новая проверочная работа Результаты учащихся 5

Методические материалы

1. Технологическая карта

Теория

1. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атома

Задания

1. Работа с периодической системой химических элементов
Сложность: лёгкое 3 / 3
2. Определение количества электронов
Сложность: лёгкое 2 / 2
3. Определение количества нейтронов
Сложность: лёгкое 2 / 2
4. Заряд составных частей атома
Сложность: лёгкое 2 / 2

Сложность: среднее 1 / 1

6. Состав положительного иона
Сложность: среднее 10 / 10
7. Работа со схемой атома
Сложность: среднее 5 / 5
8. Определение количества электронов
Сложность: среднее 1 / 1
9. Работа с определениями
Сложность: среднее 2 / 2
10. Заряд тела
Сложность: сложное 0 / 1
11. Масса электронов
Сложность: сложное 1

Тесты

1. Тренировка по теме Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов
Сложность: среднее 8

Проверочные тесты (скрыты от учеников)

1. Домашняя работа по теме Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов
Сложность: среднее 7
2. Проверочная работа по теме Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов
Сложность: среднее 12

Теория изложена доступно, просто, интересно, познавательно:

ЯКласс

Предметы / Физика / 8 класс / Изучаем электрические явления / Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов

1. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атома

Теория:

Возьмём два одинаковых электрометра и один из них зарядим (рис. а). Его заряд соответствует 6 делениям шкалы.

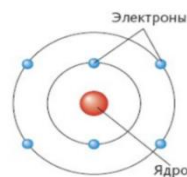
Если соединить эти электрометры стеклянной палочкой, то никаких изменений не произойдёт. Это подтверждает тот факт, что стекло является диэлектриком. Если же для соединения электрометров использовать металлический стержень А (рис. б), держа его за не проводящую электричество ручку В, то можно заметить, что первоначальный заряд разделится на две равные части: половина заряда перейдёт с первого шара на второй. Теперь заряд каждого электрометра соответствует 3 делениям шкалы. Продолжим опыт. Разъединим электрометры и коснёмся второго

Обрати внимание!



Атом состоит из ядра, а вокруг него движутся электроны.

Модель атома можно представить себе следующим образом:



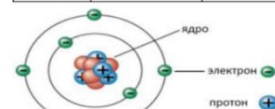
Обрати внимание!



Ядро тоже имеет свой состав: протоны и нейтроны.

Информация об этих частицах дана в таблице.

Частицы	Обозначение	Заряд (условные единицы)	Заряд, Кл	Масса, кг
Протон	p	+1	$1,6 \cdot 10^{-19}$	$1,7 \cdot 10^{-27}$
Нейтрон	n	0	0	$1,7 \cdot 10^{-27}$
Электрон	e	-1	minus $1,6 \cdot 10^{-19}$	$9,1 \cdot 10^{-31}$



Несколько примеров предлагаемых заданий:

1. Работа с периодической системой химических элементов

Условие задания: 3 б.

Ge³²
ГЕРМАНИЙ
72.59
4s²4p²

4
18
8
2

Перед тобой один из элементов периодической системы химических элементов (таблицы Менделеева).

Впиши пропущенные слова и цифры!

Название данного элемента — (запиши с маленькой буквы).

Его порядковый номер — .

Относительная атомная масса элемента — (округли до целого числа).

Ответить!

■ якласс

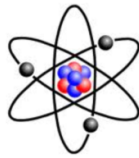
Предметы / Физика / 8 класс / Изучаем электрические явления / Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов

5. Атом

Условие задания: 1 б.

Впиши пропущенные слова.

Если атом присоединил электрон, то он стал ионом.



Ответить!

Из периодической системы химических элементов выбран один из элементов, который ты видишь на рисунке.

Ca²⁰
КАЛЬЦИЙ
40.08
4s²

2
8
8
2

Подумай и ответь!

Нейтральный атом этого вещества потерял один электрон. Теперь его называют ...

☐ положительным ионом
☐ нейтральным атомом
☐ отрицательным ионом

Данный атом теперь имеет количество электронов, равное ; количество протонов, равное , и количество нейтронов, равное .

Его ядро состоит из частиц, число которых — .

Вокруг ядра движутся частицы, число которых — .

Заряд ядра ...


☐ отрицательный
☐ положительный






Заряд ядра в условных единицах равен (полученный результат запиши с учётом знака «+» или «-», не используя пробел между знаком и числом).

Заряд атома ...

Каждое задание можно выполнять несколько раз (множество попыток, до 50 разных вариантов), при этом каждый последующий текст задания будет отличаться от предыдущего.

Примеры расчетных задач:


Предметы / Физика / 8 класс / Изучаем электрические явления / Дискретность электрического заряда.
Электрон. Строение атомов


8. Определение количества электронов






Условие задания: 1 б.

Сколько избыточных электронов имеется на теле, если его заряд равен $-28,8 \cdot 10^{-17}$ Кл? Запиши ответ в виде натурального числа!

Число избыточных электронов равно .

Ответить!


Предметы / Физика / 8 класс / Изучаем электрические явления / Дискретность электрического заряда.
Электрон. Строение атомов

11. Масса электронов

Условие задания: 1 б.

Чему равна масса 19660 электронов(-а) в зептокилограммах, если масса одного электрона — $9,1 \cdot 10^{-31}$ кг? При решении задачи используй данные из таблицы!

Десятичный множитель	Приставка		Обозначение	
	русская	международная	русское	международное
10^{-1}	деци	deci	д	d
10^{-2}	санتي	centi	с	c
10^{-3}	милли	milli	м	m
10^{-6}	микро	micro	мк	μ
10^{-9}	нано	nano	н	n
10^{-12}	пико	pico	п	p
10^{-15}	фемто	femto	ф	f
10^{-18}	атто	atto	а	a
10^{-21}	зепто	zepto	з	z
10^{-24}	иокто	yocto	и	y

Запиши ответ в виде десятичной дроби, не округляя число!

Масса электронов равна зкг.

Ответить!

Программа отслеживает результаты освоения каждой темы по каждому ученику, в соответствии с выставленными процентами можно выставить отметки в электронный журнал:

Результаты учащихся

Освоение предмета

Освоение темы

Результаты учащегося

Тема:

Дисперсия. Спектр. Типы оптических спектров/Электромагн...

Класс / курс:

9А

Учащийся:

Начните вводить имя учащегося

Печать

Открыть PDF

Учащийся	Реше... зада... и тестов	Кол-во попы...	Реше... зада... 1 вида	Реше... зада... 2 вида	Реше... зада... 3 вида	Реше... зада... 4 вида	Трен... тесты	Затр... время
Среднее:	51%	27	98%	74%	77%		62%	00:26:33
Апеева Алина	100%	75	100%	93%	77%		56%	00:15:...
Иванова Кира	100%	54	100%	100%	100%		100%	00:40:...
Комлева Ксения	100%	41	100%	93%	86%		78%	03:18:...
Кузьменко Люба	0%	0						00:00:...
Эшонова Ниссо	0%	0						00:00:...
Толибзода Парвина	0%	0						00:00:...
Сёмина Мария	100%	62	100%	89%	86%		56%	00:41:...
Кравченко Сергей	70%	24	100%	36%	27%		22%	00:04:...
Чернов Богдан	0%	0						00:00:...
Шодиева Шукрона	100%	53	83%	86%	86%		67%	00:07:...
ЛОБЧУК Алексей	45%	20	100%	21%			56%	00:10:...
Барсукова Милана	0%	0						00:00:...

Еще одна полезная функция «ЯКласса» задание проверочных работ. Можно выбрать работу, предлагаемую порталом, можно собрать свою из предлагаемых заданий.

Проверочные работы

Создание проверочной работы

Задания → Учащиеся → Настройки и подтверждение

Предмет:

Обучающая программа:

Быстрый поиск:

Изучаем тепловые явления / Тепловое движение. Связь температуры тела со скоростью движения молекул

- ☐ Источники тепла и тепловые явления
- ☐ Температурные шкалы
- ☒ Определение температуры
- ☒ Температура
- ☒ Термометры
- ☒ Перевод температур из Цельсия в Реомюра и обратно
- ☒ Новая температурная шкала
- ☒ Температура
- ☒ Тренировка по теме Тепловое движение. Связь температуры тела со скоростью движения молекул

Изучаем тепловые явления / Внутренняя энергия. Два способа

Выбранные задания	Баллы
^ v Строение атома	1
^ v Определение количества протонов	1
^ v Состав отрицательного иона	3
^ v Сравнение атомов и ионов	2
^ v Работа со схемой иона	5

Предпросмотр Создать свое задание Продолжить

При создании работы задаете следующие параметры:

ЯКласс

Проверочные работы

Создание проверочной работы

Задания → Учащиеся → Настройки и подтверждение → Распространение

Настройки:

Параметр	Значение	Действие
Тема работы	Проверочная работа по теме Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов	Редактировать
Работа доступна для выполнения	Сразу после публикации	Редактировать
Срок выполнения работы	7 дней (до 31.03.2021 11:12)	Редактировать
Ограничения по времени выполнения	Без ограничений	Редактировать
Попытки	1	Редактировать
Просмотр результатов и шагов решения	Сразу после выполнения работы	Редактировать
Инструкции к работе	Данный тест помогает проверить знания учеников о строении атома, его схемы, а также понимание того, чем ионы отличаются от нейтральных атомов. В тест включено задание, в котором необходимо проанализировать формулу и записать потерянные данные — заряд электрона, а также найти число электронов и их массу. При решении задачи придется работать со степенями.	Редактировать
Перемешать задания	Не перемешивать	Редактировать

Вот такие результаты фиксируются после выполнения учениками предложенной работы:

Класс: 8А
 Максимальное количество баллов: 17
 Срок проведения: 31.01.2021 8:35 - 03.02.2021 8:21
 Максимальное количество попыток: 2
 Итоговый результат: засчитывается лучшая попытка

Работу начали: 10 Работу не начали: 8 [Фильтр по результатам](#)

	Результат	Учащийся	01	02	03	04	05	06	07
			1 б.	2 б.	2 б.	3 б.	3 б.	3 б.	3 б.
	13 б. 76% 12:54	Альмира Апеева Попыток: 2	1	2	0	3	3	1	3
	13 б. 76% 23:31	Елизавета Бахмунова Попыток: 1	0	2	2	3	3	0	3
	Не начато	Денис Верин							
	11 б. 65% 48:56	Олег Волгин Попыток: 1	1	0	2	2	3	0	3
	Не начато	Артем Воликов							
	10 б. 59% 40:16	Артём Воликов Попыток: 2	0	2	0	2	3	0	3
	10 б. 59% 10:18	Илья Воликов Попыток: 1	1	0	0	3	3	0	3
	Не начато	Вероника Демченко							
	Не начато	Денис Захаров							
	Не начато	Алина Захарова							
	15 б. 88% 20:09	Исмоил Исмоилов Попыток: 1	1	2	2	3	3	1	

Такие результаты легко перенести в АСУ в разделы контрольных или диагностических работ.

Весь вышеописанный функционал для учеников бесплатный. Учителю необходимо заплатить.

Если ученику этого мало, тогда имеет смысл использовать возможности Я+. Если родителю хочется завести помощника, который контролировал бы успеваемость, решал проблемы с освоением материала, да ещё и оказывал услуги репетитора по всем предметам (за вменяемые деньги), то такой помощник уже есть. Это Подписка Я+, которая открывает доступ ко всему функционалу сайта.

Подведем итоги, работая в «ЯКлассе» мы получаем:

- задания для домашней работы. Выдача Д/З из банка задач согласно выбранному учебнику;

- автоматический учёт результатов, результаты выполнения работ учениками сразу отображаются в журнале;
- анализ усвоения материала, выявление проблемных тем в программах различных школьных предметов;
- возможность самостоятельно освоить тему с применением методики обучения на собственных ошибках;
- задания для подготовки к годовым контрольным и государственным экзаменам.

*Листрова Т.В.,
учитель русского языка и литературы
ГБОУ СОШ с.Красноармейское*

Интерактивная игра «Mind-n-mettle» на тему «Имя существительное»

Игру как метод обучения использовали с древности, она является одним из нетрадиционных методов в обучении и воспитании. Понятие «игровые педагогические технологии» включает обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных интерактивных игр.

Интерактивная игра – это активный метод обучения, основанный на опыте, полученном в результате специально организованного социального взаимодействия участников с целью изменения индивидуальной модели поведения. То есть, это такие методы, которые организуют процесс социального взаимодействия, на основании которого у участников возникает некое «новое» знание, родившееся непосредственно в ходе этого процесса, либо явившееся его результатом.

Несмотря на все многообразие вариантов интерактивных игр, способ их проведения достаточно универсален и основывается на следующем алгоритме:

- педагог производит подбор конкретной интерактивной игры, которая, по его мнению, может быть эффективной применительно к данной группе или теме, или сам создаёт игру;
- учитель информирует участников о рамочных условиях, правилах игры, дает им четкие инструкции о том, в каких пределах они могут действовать в процессе игры;
- происходит непосредственно процесс игры, в ходе которого участники активно взаимодействуют, пытаясь достичь поставленной цели. Игра может состоять из нескольких этапов. В зависимости от особенностей конкретной игры, педагог может вносить определенные изменения в её ход, если это оговорено объявленными участникам правилами;
- по окончании игры, после небольшой паузы, призванной успокоить эмоции, происходит процесс рефлексивного анализа. В ходе рефлексии участники оценивают произошедшее с позиции участника игры, вместе с тем, стараясь абстрагироваться и проанализировать игру с точки зрения наблюдателя;
- процесс анализа начинается с концентрации внимания на эмоциональном аспекте, чувствах, которые испытывали участники в ходе игры и по её окончании. Затем следует переход к содержательному аспекту: как развивалась ситуация, какие действия предпринимали участники, какой результат был получен и т. д. Рефлексивный анализ заканчивается обобщающими выводами и умозаключениями, которые можно сделать по итогам процесса взаимодействия в ходе игры.

Использование на уроке интерактивных форм и методов обучения имеет ряд преимуществ:

- формирует навыки общения, помогает осознать значение группового опыта;
- учит участвовать и контролировать своё участие в работе группы, уважать ценности и правила, принятые группой, обосновывать своё мнение и отстаивать собственную позицию;
- помогает согласовывать свои действия при решении проблемы;

- учит использовать не готовые знания, а полученные при помощи прямого опыта;
- улучшает творческое мышление, учит самооценке и взаимоуважению;
- не даёт возможности «спрятаться», задействованы все;
- помогает в принятии решений, моделировании педагогических ситуаций и в нахождении ответов, выходящих за общепринятые рамки поиска решений;
- позволяет на собственном опыте осознать и обсудить особенности чувственного восприятия, контролировать собственное восприятие окружающей среды;
- вклад и участие каждого члена группы повышает производительность в целом.

Предлагаю Вашему вниманию интерактивную игру «Mind-n-mettle», созданную в режиме PowerPoint. Загрузить шаблон игры вы можете по данной ссылке:

<http://didaktor.ru/wp-content/uploads/2020/08/mindnmettle-1.pptx>

В данном шаблоне встроены музыкальные заставки, секундомер. Оригинальный дизайн. Вы сможете создать дидактическую игру, которую можно будет организовать в классе или в режиме онлайн урока удалённо. В игру можно играть как отдельным ученикам, так и в классе, разбив ребят на команды. Пособие может быть использовано на уроках для повторения и обобщения знаний. Учитель сам настраивает игровой контент. Необходимо ввести свои собственные вопросы, указать правильные и неправильные варианты.

Я предлагаю материал по русскому языку по теме «Имя существительное» для учащихся 5 класса:

<https://drive.google.com/file/d/1ZQDAXnDlQ9O1zb7bozUFi0fudZDyXOzt/view?usp=sharing>

*Юхманова Ж.О., методист
СП ГБОУ НШ с. Красноармейское д/с «Чебурашка»
Власкина В.В., методист
СП ГБОУ НШ с. Красноармейское д/с «Солнышко»*

Цифровая образовательная деятельность с детьми дошкольного возраста в м. р. Красноармейский

Современное общество предъявляет высокие требования к процессу обучения и воспитания детей в дошкольных образовательных организациях. Возникает необходимость цифровизации учебного процесса для успешного использования новых педагогических технологий в образовании и воспитании дошкольников.

Система образования м.р. Красноармейский представлена 17 структурными подразделениями и 4 филиалами образовательных учреждений, реализующими основные общеобразовательные программы дошкольного образования. В учреждениях функционируют 43 группы, из них 5 групп для детей раннего возраста и 12 групп для детей от 3 до 7 лет и 26 разновозрастных групп. Детские сады посещают 723 ребенка.

Педагоги ДОО в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой стали осуществлять образовательную деятельность в условиях цифровизации, т.е. успешно и масштабно перешли на электронную систему образования. Все занятия, методические рекомендации для родителей по образованию детей, мастер-классы представлялись в онлайн-версии.

Структурные подразделения ГБОУ НШ с. Красноармейское детские сады «Чебурашка», «Огонек» и «Солнышко» создали свои ютуб-каналы, на которых педагогами представляются формы работы по образованию детей в домашних условиях в период пандемии. Родительская общественность своевременно оповещается о новых формах общения с педагогами. Ютуб-каналы активно просматриваются родителями и стремительно набирают подписчиков.

На сайте ГБОУ НШ с. Красноармейское на странице ДЕТСКИЙ САД ДОМА! Педагогами размещены ссылки с рекомендациями для родителей по образовательной деятельности с детьми в домашних условиях. Родители могут просмотреть обучающие видео по всем линиям развития своего ребёнка, получить консультации по интересующим вопросам.

Для непосредственного общения с родителями педагогами были созданы группы в социальных сетях ВКонтакте и Viber, в которых осуществляется обратная связь. Родители делятся друг с другом и педагогами результатами образовательной деятельности с детьми в домашней обстановке. Интерактивные методы работы – это методы взаимодействия детей, родителей и педагогов между собой и характеризующиеся высокой степенью интенсивности общения его участников и коммуникации, обмена деятельностью, сменой и разнообразием их видов, форм и приемов. Таким образом, участники всегда находятся в режиме диалога.

Организована работа в ZOOM – сервисе для проведения конференций, онлайн-встреч с родителями в виде дистанционного обучения дошкольников. Новый формат общения очень вдохновил родителей и значительно облегчил взаимодействие детского сада и семьи. В настоящее время созданные группы продолжают активную работу по образованию и воспитанию детей.

Вниманию родителей и детей представлены электронные методические пособия, которые имеют формат комментируемого видео, например, «Профессии наших родителей» для формирования предпосылок личностного и профессионального самоопределения дошкольников, актуальность которого выходит на передний план в современном обществе.

На ютуб-канале размещен электронный детско-родительский журнал «Ступеньки к знаниям». Этот журнал интегрирует в себе все образовательные области. Для активизации интереса детей и родителей по воображаемым ступенькам знаний их ведет самый умный из Барбоскиных – Гена. На страничках виртуального журнала детям вместе с родителями предлагаются обучающие задания в игровой форме, направленные на всестороннее развитие

ребенка. В результате такой интерактивной формы работы с интеграцией различных видов деятельности дошкольники получают большой багаж знаний, умений и навыков по выбранной теме. Родители с пользой проводят время со своими детьми и собственными усилиями создают альбомы по предложенной теме.

2020 год ознаменован празднованием 75-летия победы советского народа в войне над фашистской Германией. Детские сады приняли активное участие в подготовке и проведении акции «Окна Победы», акции «Бессмертный полк» в новом формате. В рамках реализации тематической недели «День Победы» с детьми дежурных групп и детьми, находящимися на самоизоляции была организована работа по подготовке онлайн-концерта стихов и песен на военную тему. Также ребята демонстрировали поделки и рисунки к Дню Победы, готовили рассказы о своих прадедах – участниках Великой Отечественной войны. В преддверии этого знаменательного события был проведен детский творческий онлайн-конкурс районного масштаба «Пусть будет мир!», в котором активно участвовали дети дежурных групп и дети, находящиеся в домашней обстановке вместе с родителями. Один из выпусков электронного интерактивного детско-родительского журнала «Ступеньки к знаниям» был посвящен 75-летию Великой Победы. В нем был обобщен весь материал по данной теме, в доступной форме для восприятия дошкольника в семье.

Обратная связь педагогов с детьми, находящимися дома, велась на протяжении всего периода самоизоляции. В летний отрезок времени интерактивная форма общения с родителями по образованию детей была продолжена согласно комплексно-тематическому принципу построения образовательного процесса. Родители активно занимались с детьми по предложенным педагогами рекомендациям, выполняли задания по разным видам деятельности.

Цифровой формат образовательного пространства затронул и работу ПМПК. Запланированные заседания комиссии были проведены в онлайн-

режиме. Таким образом, родители детей с ограниченными возможностями здоровья и педагоги дошкольных образовательных учреждений своевременно получили рекомендации по обучению дошкольников.

Рассматривая процессы повышения активности образовательного процесса, можно сделать вывод о том, что цифровые технологии во многом имеют качественное преимущество перед традиционными методами обучения. Цифровые технологии формируют современное образовательное пространство, дают новый потенциал классическим методам и приемам, представляют педагогам новые инструменты в образовательной работе с детьми, расширяют возможности каждого ребенка, повышают прозрачность образовательного процесса и облегчают коммуникацию всех его участников.