

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کامل راه‌نمای معلم درس

کار و فناوری

پایه هشتم «دوره اول متوسطه»

«گروه جسمی-حرکتی»

معاونت برنامه‌ریزی آموزشی و توان‌بخشی

سال تحصیلی ۹۶-۹۵

سخنی با همکاران ارجمند

خداوند منان را سپاس گزاریم که به ما توفیق عطا فرمود تا در جهت تسریع امر آموزش کتاب کار و فناوری پایه هشتم دانش آموزان جسمی - حرکتی قدم کوچکی برداریم.

حجم بالای مطالب کتاب و کافی نبودن زمان آموزش در مدارس و ضعف و ناتوانی جسمی در دانش آموزان ما از جمله موانع یادگیری گروهی از دانش آموزان می باشد. در این جزوه تلاش شده است تا با ارائه راهکارهای آموزشی مناسب، دانش آموزان هر چه بیشتر در امر تدریس مشارکت نمایند. از آنجایی که دانش آموزان جسمی - حرکتی دارای هوش بهر مرزی و یا بالاتری هستند تغییر یا حذف هیچ یک از اهداف آموزشی کتاب امکان پذیر نمی باشد، بنابراین تدریس کامل کتاب الزامی بوده و همکاران گرامی با توجه به نیاز، می توانند از جزوه ی ارائه شده به منظور تسهیل در آموزش و تثبیت یادگیری دانش آموزان خود استفاده نمایند. در کشورهای پیشرفته دنیا آموزش جهت فراگیری حرفه ای مناسب با شرایط اینگونه افراد جامعه، دارای اهمیت بالایی است. از طرفی روند روبه رشد هوشمندی وسایل مورد استفاده در زندگی روزمره باعث شده تا ضرورت سیاست گذاری در اهداف بلندمدت آموزشی، رویکردی مناسب با این تحولات داشته باشد.

در این راستا برای رسیدن به اهداف مورد نظر چند نکته قابل ذکر می باشد:

- ۱- با توجه به اینکه این درس امتحان کتبی ندارد و نمره این درس صرفاً از روی کارها و پروژه ها و پوشه های دانش آموزان داده خواهد شد، تلاش فردی و گروهی دانش آموزان ضروری بنظر می رسد.
- ۲- در اولین جلسه آموزش، رویکرد کلی کتاب و اهداف آموزشی آن تا پایان سال تحصیلی مطرح شود.
- ۳- کتاب دارای دو بخش مجزا است. یک بخش فعالیت های الزامی و بخش دوم قسمت های انتخابی می باشد که همکاران گرامی می توانند با توجه به شرایط اقلیمی، محیطی، جسمی و جنسیتی دانش آموزان، فعالیت های مناسب را انتخاب و تدریس نمایند.

۴- موفقیت در این درس همکاری گسترده والدین را می‌طلبد. قبل از شروع تدریس لازم است اطلاعات و

آگاهی‌های لازم در اختیار والدین قرار داده شود.

۵- مطالب به هیچ عنوان نباید حذف گردد بلکه با توجه به توانایی و شرایط جسمی دانش‌آموزان

مناسب‌سازی انجام شود.

پودمان یک : کار با فلز

اهداف این پودمان شامل: سوهان کاری، سوراخ کاری، برش کاری، خم کاری و اتصالات قطعات ساده و نیز رعایت نکات ایمنی و بهداشت در انجام کارها و کارگروهی، مسئولیت پذیری و مدیریت منابع و فناوری اطلاعات و ارتباطات می باشد.

این پودمان به عنوان فصل اول کتاب تدریس می شود، اما با توجه به شرایط دانش آموزان جسمی-حرکتی انجام کارهای کلاسی آن، برای دانش آموزان ممکن است مقدور نباشد. از این رو پیشنهاد می شود در این پودمان تمرکز و نگاه دانش آموزان را به محیط اطرافشان بیشتر نماییم. در اطراف ما وسایل بسیاری از جنس های متفاوت فلز، چوب و مواد مصنوعی (پلاستیک) وجود دارد. دانش آموزان باید با مواد فلزی و انواع آن و نحوه استفاده هریک از آنها در زندگی روزمره آشنا شوند. البته در صورت امکان هریک از وسایل فلزی مانند سوهان، اره، ورق و مفتول با قطره های متفاوت در کلاس نشان داده و نحوه کار و موارد استفاده هریک نمایش داده شود تا دانش آموزان از نزدیک با آن آشنا شوند. البته به عنوان تحقیق این پودمان می توان از دانش آموزان خواست انواع پیچ های موجود که دسترسی به آن را دارند را جمع آوری کرده و یا از آن فیلم بگیرند و موارد استفاده آن را نشان دهند و در کلاس ارائه داده شود. به عنوان مثال انواع پیچ های مخصوص بستن قطعات چوبی و یافلزی.

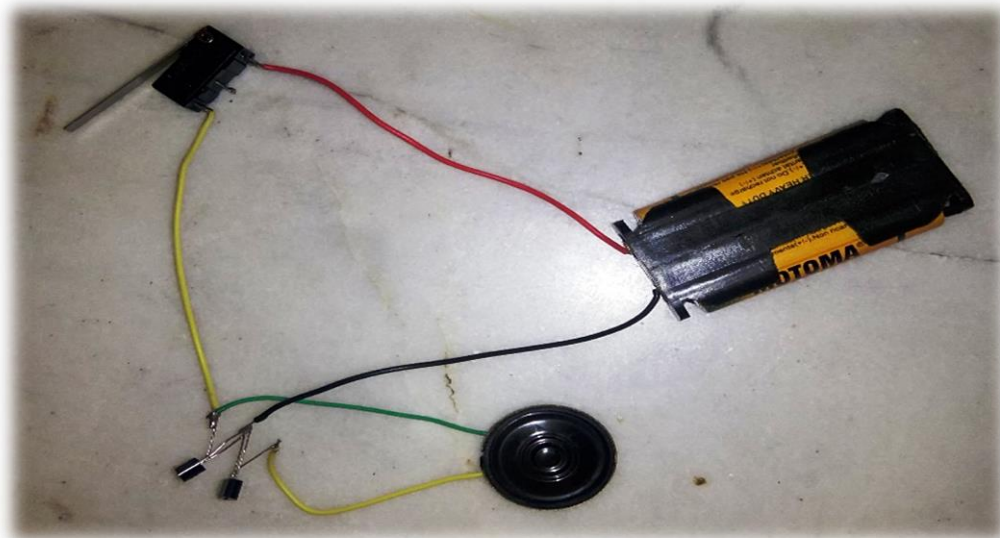
قوطی های کنسرو، ظروف پخت و پز و نگهداری غذا، وسایل موجود در منزل مانند یخچال، گاز، لباسشویی و سایر وسایل و حتی اتومبیل ها که بسیار مورد علاقه دانش آموزان پسر می باشد، از موضوعاتی هستند که می توان از آنها برای بحث پیرامون فلز و انجام عملیات روی فلز بهره جست.

در کتاب ساخت قاب عکس پیشنهاد شده، در صورت وجود امکانات در مدرسه می توان با کمک اولیای دانش آموزانی که در این زمینه تخصص دارند سر کلاس مراحل مختلف درست کردن قاب عکس انجام شود و از دانش آموزانی که توانایی کمک کردن را دارند نیز استفاده نمود تا دانش آموزان با نکات ایمنی و بهداشتی در هنگام کار با فلزات از نزدیک آشنا شوند.

پودمان دو: الکترونیک (ساخت جعبه موزیکال یا آهنگین)

هدف از این پودمان آموزش و کاربرد مهارت‌هایی مانند اجرای کارهای گروهی، تفکر انتقادی، پرسشگری، مسئولیت‌پذیری و در کنار این موارد آشنایی هرچند مختصر با اجزا و قطعات الکترونیکی و نحوه مونتاژ آنها می‌باشد. بدیهی است که قطعات ریز الکترونیکی و حتی هویه داغ برای لحیم و اتصال قطعات به هم ممکن است برای بسیاری از دانش‌آموزان جسمی - حرکتی مساله‌ساز باشد. حتی تهیه قطعات الکترونیکی و هویه برای بعضی از مدارس و همکاران در برخی مناطق کشور امکان‌پذیر نیست. در این موارد چه در این پودمان چه در سایر پودمان‌ها می‌توان فیلمی از اینترنت تهیه و در کامپیوتر یا موبایل و یا حتی تبلت به دانش‌آموزان نشان داد و یا از فیلم‌های موجود در بسته آموزشی^۱ استفاده کرد.

همیشه برای کودکان و نوجوانان داشتن جعبه‌ای که با باز و بسته شدن یا چرخاندن دسته، آهنگی بنوازد جالب و مهیج است. در این پودمان سعی شده دانش‌آموزان هرچند مختصر با نحوه ساخت و مونتاژ قطعات الکترونیکی آشنایی پیدا کنند و جرقه‌ای جهت کارآفرینی برایشان ایجاد شود. چرا که کشوری مانند چین و حتی هندوستان با همین دست‌سازه‌های ساده و صدور به خارج توانسته‌اند اشتغال‌زایی کنند. دانش‌آموزان استثنایی بیشتر از هر قشر دیگری در جامعه نیازمند کارآفرینی و اشتغال در منزل دارند و این پودمان کمک بسیاری در این راستا می‌باشد.



^۱ - منظور همان سی دی آموزشی است که همراه کتاب ارائه می‌شود.

در این حالت یک تیغه فلزی نقش سویچ را بازی می‌کند. با بسته شدن در جعبه زایده‌ای که پایین تیغه است باعث جدا شدن تیغه از فلز زیرین شده و ارتباط باطری با مدار را قطع می‌کند. با قطع ارتباط باطری صدای آهنگ نیز قطع می‌شود.

انواع دیگری از جعبه‌های موزیکال در بازار موجود است مانند اسب چوبی متحرک موزیکال، حرکت حیوانات متحرک روی صفحه همراه با موزیک، جعبه‌هایی با چرخش عروسک‌های انسانی یا حیوانی و یا در



جعبه‌هایی از مدل‌های اولیه شبیه حالت گرامافون استفاده می‌شود. حرکت تیغه‌ها بر روی زایده‌های استوانه متحرک تولید صدا می‌کند و آهنگی نواخته می‌شود.



هدف از این پودمان انجام کار گروهی، مسئولیت‌پذیری و مدیریت منابع، فراگیری نحوه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی روزمره، اتصال رایانه به اینترنت، ایجاد پست الکترونیکی، ایجاد و ارسال و دسته‌بندی و حذف نامه‌های الکترونیکی و رعایت نکات امنیتی و اخلاقی در فضای مجازی می‌باشد.

بدیهی است امروزه استفاده از وسایل ارتباطی، فقط محدود به رادیو و تلویزیون نیست و حتی در اقصی نقاط ایران وجود گوشی‌های همراه و تبلت و ورود به فضای مجازی یا همان اینترنت همه‌گیر و همگانی شده است. این فراگیر شدن سریع می‌تواند زنگ خطری برای همه ما باشد، چراکه در صورت عدم مدیریت صحیح استفاده از این امکانات به نوبه خود می‌تواند خطر آفرین باشد.

در این پودمان بیشترین حجم کاری که همکاران با آن روبرو هستند نحوه ایجاد پست الکترونیکی می‌باشد که با توجه به امکانات ضعیف مدارس ما خصوصا در بخش جسمی-حرکتی و حتی در بعضی از مناطق کشور و نبود امکانات برای همکاران محترم ایجاد زحمات فراوانی در امر تدریس می‌نماید. از طرفی با توجه به اهمیت بحث اینترنت و پست الکترونیکی به هیچ عنوان نمی‌توان از تدریس این بخش چشم‌پوشی کرد.

در اینجا سعی شده است به معرفی ۵ سرویس پست الکترونیکی که در کشور راه‌اندازی و مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند بپردازیم، چون بحث اینترنت ملی و بومی‌سازی فضای اینترنت در ایران ضرورت استفاده هرچه بیشتر از این سرویس‌های الکترونیکی ایجاد کرده است. در ضمن به علت اینکه ممکن است برخی از همکاران دسترسی به محیط اینترنت نداشته باشند عکس‌های این سرویس‌ها نیز گذاشته شده است.

با توجه به رشد سریع فناوری و نیاز به ارتباط سریع بین افراد، روز به روز امکانات پیام‌های الکترونیکی گسترش پیدا کرد، اما در این حال امنیت آنها بسیار زیر سوال رفته است. استفاده از پست الکترونیکی‌هایی با میزبانی خارجی و پست الکترونیکی‌های عمومی نظیر یاهو، جی‌میل، هات‌میل و MSN یا همان مایکروسافت، به دلیل قرار گرفتن سرورهای آنها در اروپا و آمریکا و اسرائیل از لحاظ امنیتی برای کاربران سایر کشورها خصوصا ایران می‌تواند مخاطره‌آمیز باشد. از اینرو ایران در صدد راه‌اندازی سرویس‌های پست الکترونیکی داخلی می‌باشد. در راستای پست الکترونیکی‌های ملی و ایرانی، پست الکترونیکی چاپار به عنوان سیستم اصلی ادارات برگزیده شد. و در کنار آن پست الکترونیکی ایران نیز فعال می‌باشد.

از همین رو در ادامه به معرفی این دو پست الکترونیکی ملی و مورد تایید وزارت ارتباطات که این روزها کاربران بسیار زیادی دارد و همچنین چند پست الکترونیکی دیگر که پایه‌ی ایرانی و ملی دارند پرداخته می‌شود.

۱. پست الکترونیکی چابار:

این پست الکترونیکی صفحه اصلی بسیار زیبا دارد و در همان صفحه شما می‌توانید میزان کاربران آن را به تفکیک شهرها مشاهده کنید. در ادامه با زدن دکمه "همین امروز عضو جدید ما شوید" وارد قسمت ثبت نام می‌شوید. شما می‌توانید در کمتر از سه دقیقه در این سایت ثبت نام کنید و از مزایای آن استفاده نمایید. بعد از ثبت نام به صفحه پست الکترونیکی خود می‌روید و در آنجا می‌توانید از مزایای مانند یک گیگابایت حافظه استفاده کنید.



از دیگر مزایای این پست الکترونیکی می‌توان به دریافت پست الکترونیکی به صورت پیامک اشاره کرد. اگر صاحب خطوط همراه اول باشید می‌توانید این سیستم را فعال کرده و به صورت پیامک پست الکترونیکی را دریافت کنید.



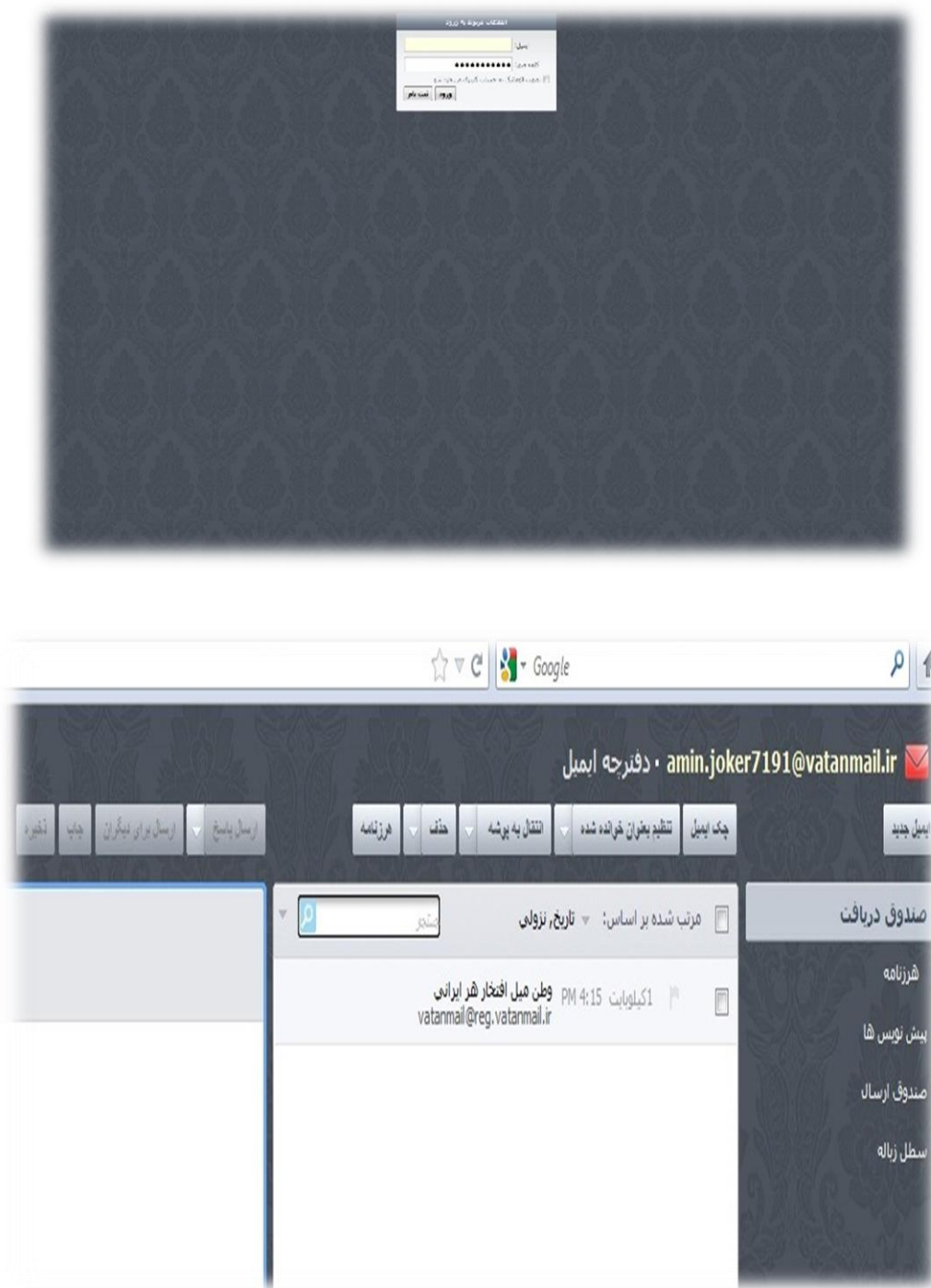
۲. پست الکترونیکی ایران:

این پست الکترونیکی بیش از بقیه تحت نظارت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات است. با کلیک بر روی گزینه "کاربر جدید" به بخش ثبت نام راهنمایی می شوید. در این صفحه شاید بیش از ۱۰ دقیقه برای ثبت نام وقت لازم است و حتما کد پستی و کارت ملی نیز همراه داشته باشید. پس از ثبت نام نیز حساب کاربری شما پس از ۲۴ ساعت فعال می شود.



۳. وطن میل:

در ابتدا شاید سادگی بیش از اندازه صفحه اصلی این پست الکترونیکی شما را متعجب کند و ثبت نام کردن در آن بسیار آسان است و تنها کافی است نکات خواسته شده با دقت پر شود سپس به سرعت می‌توانید از پست الکترونیکی جدیدتان استفاده کنید. کار با آن نیز بسیار ساده است و با پست الکترونیکی‌های دیگر تفاوتی ندارد. محیط کاربری آن نیز مانند صفحه اصلی بسیار ساده است.



۴. صبا میل:

بر خلاف وطن میل شما در ابتدا با یک محیط کاربری آرامش بخش روبرو می شوید و در ادامه با انتخاب گزینه ثبت نام می توانید به سرعت در این پست الکترونیکی ثبت نام کنید.



۵. پست الکترونیکی فارسی:

یکی دیگر از مراکز پست‌های الکترونیکی، پست الکترونیکی فارسی است. بعد از ورود به سایت و کلیک بر روی گزینه ثبت‌نام می‌توانید به سرعت ثبت‌نام کنید. پس از آن به صفحه اصلی پست الکترونیکی می‌روید.

The screenshot displays the MailFa website interface. At the top, there is a navigation bar with the MailFa logo and the text "به سرویس ایمیل فارسی خوش آمدید". Below this, a registration form is visible with fields for "ایمیل" (Email) and "رمز عبور" (Password). The main content area contains introductory text in Persian about the service, including a section titled "فرآیند ثبت‌نام" (Registration Process) and "نکات مهم" (Important Notes). A sidebar on the right contains a "ثبت نام کنید" (Sign up) button and a "فراموشی رمز عبور" (Forgot password) link. Below the registration form, there is a "خوش آمدید!" (Welcome!) section with a list of services and a "شخصی سازی" (Personalization) section. The bottom of the page features a navigation bar with icons for "تنظیمات" (Settings), "دیسکت وی" (Disk View), "سازماندهی" (Organization), "ایمیل" (Email), and "سازماندهی" (Organization).

در گام اول برای استفاده از هر سرویسی برای پست الکترونیکی لازم است در سایت مربوط ثبت نام کرد. به عنوان مثال در زیر فرم ثبت نام در سایت پست الکترونیکی ایران آورده شده است.

لطفا نام کاربری را بصورت صحیح وارد نمایید

نام کاربری
نام کاربری باید حداقل شامل ۴ حرف و یا عدد باشد و تنها کاراکترهای _ و . مجاز می باشد. نام کاربری باید با حرف شروع شود.

نام کاربری باید حداقل دارای ۴ حرف باشد

@iran.ir

تکرار کلمه عبور

کلمه عبور
کلمه عبور باید حداقل شامل ۶ کاراکتر باشد

کلمه عبور بسیار کوتاه

سوال امنیتی

پاسخ سوال امنیتی

سوال امنیتی مورد نظر خود را انتخاب نمایید

پست الکترونیک پشتیبان

نام خانوادگی

نام

کد ملی

کدامنیتی

تصویر کد امنیتی

۳۴۹۶۵

ثبت نام

لطفا پیش از ثبت نام مقررات استفاده از پست الکترونیکی را مطالعه و تایید نمایید.

بعد از ثبت نام با نام کاربری و رمز عبور می توان وارد صفحه شخصی پست الکترونیکی خود شد.

پودمان چهار : صنایع دستی (بافت)

اهداف این پودمان شامل کار گروهی، مسئولیت پذیری و مدیریت منابع در انجام کارها، بافت تخت، تولید نمونه‌ای کیف و تزئین آن و رعایت نکات ایمنی و بهداشت به هنگام تهیه می‌باشد.

بافتگی یکی از هنرهای بشری از ابتدا تا کنون می‌باشد که با فراگرفتن تعدادی از مهارت‌های بافتگی در این پودمان دانش آموزان می‌توانند برخی از نیازهای خود و خانواده را برطرف نمایند.

دانش آموزان جسمی - حرکتی که قادر به استفاده از دست‌های خود می‌باشند با یادگیری مهارت‌های بافتگی می‌توانند در آینده برای خود اشتغال‌زایی ایجاد کنند.

در کشور ما انواع صنایع دستی زیبا و کاربردی موجود می‌باشد که می‌توان با توجه به میزان توانایی و علائق دانش آموزان به معرفی آنها پرداخت. در این پودمان همچنین دانش آموزان با انواع نخ‌ها و بافت‌ها و موارد استفاده آن آشنا می‌شوند. پیشنهاد می‌شود به عنوان پروژه، دانش آموزان در مورد انواع صنایع دستی در ایران تحقیق انجام داده و حتی در صورت امکان نمونه‌ای از آن را سر کلاس ارائه دهند.

در کتاب، بافت تخت آموزش داده شده که با استفاده از نی و کاموا می‌باشد. البته در کتاب از دو رنگ استفاده شده است که می‌توان جهت سهولت انجام دادن آن برای دانش آموزان از یک رنگ استفاده نمود، یا حتی بافت ساده را روی انگشت خود برای آشنایی با تار و پود و بافت انجام دهند. البته در بازار دستگاه‌های مخصوص بافت موجود می‌باشد که می‌توان با توجه به توانایی حرکتی دانش آموزان، تهیه کرده و انواع بافت‌ها با آن آموزش داده شود.

در زیر دو نمونه از این دستگاه‌ها و کار با آنها نشان داده شده است. البته می‌توان از فیلم‌هایی که مربوط به زنان عشایر و ایلات در حال بافتن گلیم و جاجیم هستند نیز استفاده نمود و در کلاس نمایش داد.



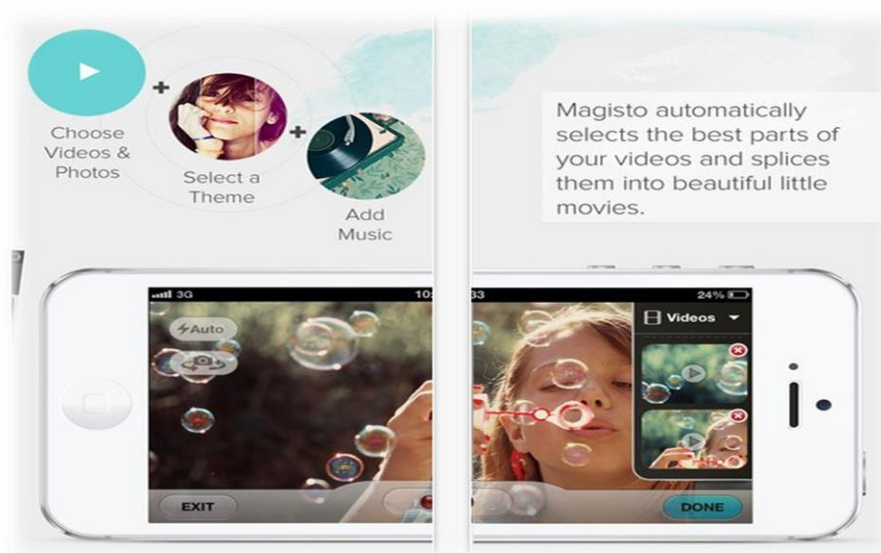
پودمان پنجم: شهروند الکترونیکی ۲

هدف از این پودمان معرفی نرم افزارهایی جهت ویرایش عکس، صدا و تصویر می باشد. در ادامه پودمان دانش آموزان به تولید فیلم کوتاه هم ترغیب می شوند. در این بین دانش آموزانی که دسترسی به کامپیوتر دارند می توانند کمال استفاده از مباحث این فصل را ببرند چون یکی از پرکاربردترین موارد کسب و کار کامپیوتری، تولید، تدوین فیلم، کلیپ، عکس و می باشد. همکارانی که در دسترسی به کامپیوتر مشکل دارند در صورت امکان از اپلیکیشن های گوشی همراه و یا حداقل فیلم های دانلود شده از اینترنت استفاده نمایند. یکی از پودمان هایی که همکاران از ابتدای سال می توانند تدریس آن را آغاز نمایند این پودمان می باشد چون در صورت وجود امکانات، جزو جذاب ترین پودمان ها است.

فیلمی که توسط گوشی گرفته می شود یک محصول خام به حساب می آید بنابراین در فرایند کار با استفاده از چند نرم افزار و با حذف و یا اضافه نمودن بخش هایی به آن، نتیجه کار را جالب نمود. در این قسمت به معرفی چند نرم افزار تدوین فیلم و تصویر برای گوشی می پردازیم که دانش آموزان با توجه به علاقه خود می توانند یکی از آنها را انتخاب و استفاده نمایند.

Magisto

این برنامه یکی از برنامه های پر کاربرد است که به دلیل سادگی آن مورد استفاده بسیاری از کاربران قرار گرفته است. تمام کاربران سیستم عامل iOS و اندروید قادرند از این نرم افزار استفاده کنند با استفاده از Magisto قادر خواهید بود کارهایی همه گیر نظیر ویرایش، فیلتر گذاری و transition برای فیلم های گوشی خود به انجام رسانید. این نرم افزار به طور رایگان در دسترس عموم قرار دارد.



Montaj

این نرم افزار که صرفاً برای گوشی های آیفون طراحی و منتشر شده است یک نرم افزار جامع است، یعنی هر چه که بخواهید با آن قادر به انجامش خواهید بود. از جمله کارهای این نرم افزار، فیلترگذاری، ترکیب فیلم، صدا و موسیقی گذاری بر روی فیلم است. هم اکنون این نرم افزار به طور رایگان در دسترس می باشد.

Viddy

این نرم افزار یک ابزار قوی برای ویرایش فیلم، فیلترگذاری سفارشی و اشتراک گذاری فیلم ها در شبکه های مختلف است. با استفاده از این نرم افزار می توانید با یک کلیک (تپ) ویدیوها را در Facebook, Twitter, Tumblr and YouTube به اشتراک بگذارید. این برنامه قوی و کاربردی برای اندروید و ios به طور رایگان وجود دارد.

Cute CUT

این نرم افزار برای دارندگان آیفون یک برنامه جذاب است که تنوع در ویرایش ویدیو ایجاد می کند. در این برنامه می توانید بر روی فیلم ها نقاشی بکشید. ابزارهای نقاشی در این نرم افزار، شامل ۳۰ ابزار مناسب است که با درگ و دراپ می توانید بر روی فیلم ها اعمال کنید. این نرم افزار، هم اکنون به طور رایگان برای کاربران ios وجود دارد.



Qik Video

این نرم‌افزار یک برنامه خاص برای ضبط فیلم است، شما می‌توانید با استفاده از این نرم‌افزار به طور مستقیم فیلمبرداری کنید و در کنار آن از ۱۳ ابزار افکت‌گذاری بهره‌مند شوید. این برنامه بعد از برنامه اسکایپ مورد پسند و پذیرش کاربران قرار گرفته است. این نرم‌افزار جهت ضبط و ویرایش فیلم برای اندروید و ios قابل دانلود است که رایگان بودنش بر مزیت‌های آن افزوده است .



Cinefy

این نرم افزار یک برنامه مناسب برای کسانی است که نمی خواهند به طور حرفه‌ای به ویرایش فیلم پردازند. این نرم افزار که برای سیستم عامل iOS طراحی شده است، دارای رابط کاربری بسیار آسان است، و می توان با استفاده از ۱۰۰ افکت جذاب و امکانات انیمیشنی فیلم ها را ویرایش نماید. علاوه بر این می توانید به طور مستقیم از آیتونز (اپلیکیشن اپل برای موسیقی)، موسیقی مورد نظر خود را به این نرم افزار بیفزایید و بر روی فیلم ها قرار دهید. این نرم افزار فوق العاده کاربردی، هم اکنون به طور رایگان در اختیار عموم قرار دارد.



هدف از این پودمان افزایش مهارت‌های انجام کار گروهی و مسئولیت‌پذیری مدیریت منابع و فناوری اطلاعات و ارتباطات و اخلاق حرفه ای است. در این پودمان دانش آموزان می‌توانند با توجه به علائق و مهارت و خلاقیت خود با پرورش و نگهداری حیوانات اهلی آشنا شده و مبادرت به پرورش و نگهداری حیوانات اهلی بپردازند. در این راستا با نکات ایمنی، بهداشتی و اخلاق حرفه‌ای نیز آشنا می‌شوند.

مساله مهم این است که در ابتدا دانش آموزان باید به اهمیت گیاهان و حیوانات پی ببرند و بدانند که بدون آنها چرخه زندگی در کره زمین امکان پذیر نیست و در ضمن در بسیاری از کشورها اقتصاد مردم بر پایه دامپروری بنا نهاده شده است. در جهت افزایش آگاهی دانش آموزان می‌توان کار کلاسی صفحه ۸۲ که به منابع مختلف نیازهای بشر توسط گیاهان و حیوانات است بصورت گروهی در کلاس مورد بررسی قرار داد و تکمیل نمود.

با توجه به شرایط محیطی کشورمان دسترسی دانش آموزان به حیوانات و گیاهان مختلف می‌تواند آسان باشد و در صورت ایجاد امکانات می‌توان یک بازدید علمی از گاوداری یا مرغداری یا کارگاه پرورش قارچ که در نزدیکی مدرسه باشد را فراهم کرد و "کار در کلاسی" صفحه ۸۲ را تکمیل نمود. در این بازدید دانش آموزان با استانداردها و قوانین ملی و منطقه‌ای جهت نگهداری از حیوانات و پرورش گیاهان از نزدیک آشنا می‌شوند.

حال با توجه به اینکه در کتاب، پرورش جوجه مرغ یا جوجه بلدرچین مورد بررسی قرار گرفته است و با توجه به شرایط دانش آموزان جسمی-حرکتی، و در مدارس ما این امکان فراهم نیست پیشنهاد می‌شود که از دانش آموزان خواسته شود در صورتیکه هریک از حیوانی در منزل نگهداری می‌کنند مانند قناری، لاک پشت و..... در صورت امکان به مدرسه بیاورند و در مورد نحوه نگهداری آن توضیحات لازم را در کلاس ارائه دهند و یا فیلم تهیه کنند و در کلاس نمایش داده شود.

از صفحه ۹۴ کتاب به بعد پرورش و اهمیت انواع مختلف آبزیان مورد بررسی قرار گرفته است. پیشنهاد ما برای این قسمت از کتاب این است که در صورت امکان با همکاری والدین وسایل لازم برای تهیه و درست کردن یک آکواریوم کوچک فراهم شود و بعد از درست کردن آکواریوم از دانش آموزان خواسته شود مسئولیت نگهداری و غذادادن به ماهی‌ها را بر عهده بگیرند تا هم به عنوان کار عملی این پودمان باشد و همچنین دانش آموزان با نکات ایمنی و بهداشتی آن از نزدیک آشنا شوند. البته دانش آموزان باید گزارش کار هفتگی خود را در ابتدای هر جلسه ارائه دهند که این خود قسمتی از پیش‌زمینه برای پودمان اداری و مالی می‌باشد.

هدف از این پودمان افزایش کار گروهی و مسئولیت‌پذیری، مدیریت منابع فناوری اطلاعات و اخلاق حرفه‌ای و همچنین برآوردهای مالی و اداری و نوشتن نامه یا پیگیری آن و ثبت نامه و نوشتن صورت جلسه، بررسی و ثبت اسناد مالی خانواده و اسناد کارهای گروهی، انجام محاسبات اقتصاد خانواده، مستند سازی هزینه و در آمد خانواده در یک نرم‌افزار ساده مرتبط با حسابداری، نرم افزاری صفحه گسترده اکسل می‌باشد.

پیشنهاد ما بر این است با توجه به اهمیت این پودمان در صورت تمایل همکاران محترم، این پودمان از اول سال تحصیلی بصورت جز به جز و با تاکید بر روی مطالب آن تدریس شود. هر یک از قسمت‌های مختلف این پودمان می‌تواند خود به تنهایی در زندگی دانش آموزان حائز اهمیت باشد.

در صورت وجود امکانات در مدرسه از یک کارشناس و مشاور دعوت به عمل آید و اهمیت این قسمت را برای دانش آموزان و اولیای محترم روشن نماید و آگاهی‌های لازم را در اختیار آنها قرار دهد.

در ابتدای این پودمان دانش آموزان باید با سازمان‌های دولتی و غیر دولتی و ساختار سازمانی آشنا شوند. کوچکترین و ملموس‌ترین سازمان همان مدرسه می‌باشد که مثالی واضح برای دانش آموزان است و نیز می‌توان از هریک از اولیا که در سازمان دولتی یا غیر دولتی مشغول به کار هستند خواسته شود در صورت امکان در کلاس حضور یابند و در مورد سازمان مربوط اطلاعات لازم را در اختیار دانش آموزان قرار دهند و یا دانش آموزان به صورت یک تحقیق آن را انجام داده و در کلاس ارائه دهند. بدین صورت دانش آموزان با چند سازمان اداری و ساختار سازمانی آن آشنا می‌شوند.

در این راستا می‌توان دانش آموزان را گروه‌بندی کرد و در مورد سازمانی که تحقیق کرده‌اند نشست کاری برگزار کرد و در این نشست باید رئیس جلسه و دبیر جلسه مشخص و صورت جلسه نیز تهیه شود. بدین صورت کار کلاسی صفحه ۱۰۳ که مربوط به همین قسمت می‌باشد را تکمیل نمایند.

با توجه به اینکه پیشنهاد شد این پودمان از اول سال تحصیلی تدریس شود نوشتن گزارش پروژه که در صفحه ۱۰۴ تدریس می‌شود می‌تواند به دانش آموزان در نوشتن پروژه‌های خود در پودمان‌های مختلف کمک کند که البته نوشتن گزارش اجرای یک پروژه و بررسی قسمت‌های مختلف آن در کلاس حائز اهمیت است.

در قسمت بعدی نوشتن نامه رسمی و اداری تدریس می‌شود که بسیار حائز اهمیت است و دانش آموزان باید با نحوه صحیح نوشتن نامه اداری و پیگیری آن آشنا شوند. پیشنهاد می‌شود در کلاس هر یک از دانش

آموزان به صورت جداگانه نامه‌ای نوشته و اشکالات آن سر کلاس رفع شود و حتی دانش آموزانی که قادر به نوشتن نیستند کمک شود تا نامه‌ای بنویسند و در همان کلاس اشکالات رفع شود.

با توجه به اینکه پودمان‌های شهروند الکترونیکی نیز تدریس شده است دانش آموزان باید با ارسال الکترونیکی نامه نیز آشنا شوند و هر یک نامه‌های اداری خود را بعد از رفع اشکال برای دبیر مربوط ارسال نمایند.

حسابداری به معنای فرایند شناسایی، اندازه گیری و گزارش گیری اطلاعات اقتصادی می‌باشد. این قسمت می‌تواند برای آینده شغلی دانش آموزان مفید باشد در نتیجه این قسمت باید با تاکید بیشتری بر روی مطالب آن تدریس شود. برای یادگیری اولیه می‌توان از ثبت هزینه‌های ماهانه خانواده هر یک از دانش آموزان استفاده کرد تا هریک بتوانند رویدادهای مالی به دست آمده را ثبت کنند.

در زندگی روزمره ما اسناد مالی گوناگونی مانند رسید آب برق و فاکتورهای خرید وجود دارد. دانش آموزان باید باید با این اسناد مالی از نزدیک آشنا شوند و اطلاعات لازم را بدست آورند. می‌توان از هریک از دانش آموزان خواست چنانچه فاکتور خریدی در منزل دارند را در کلاس ارائه داه و اطلاعات لازم در مورد آن را برای سایر دانش آموزان توضیح دهند.

با توجه به شرایط دانش آموزان جسمی-حرکتی رویدادهای مالی کسب و کار می‌تواند برایشان حائز اهمیت باشد. از اولیایی که تمایل به همکاری دارند خواسته شود اطلاعات لازم در مورد کسب و کار خود را در اختیار دانش آموزان قرار دهند و سپس از دانش آموزان خواسته شود فهرست تجهیزات و هزینه را بر اساس اطلاعات داده شده تنظیم کنند. استفاده از ماشین حساب برای دانش آموزان جسمی-حرکتی بسیار مفید می‌باشد. می‌توان با توجه به شرایط هریک از دانش آموزان انواع ماشین حساب‌ها را در اختیار آنها قرار داد تا انجام محاسبات خواسته شده در قسمت بالا را با کمک ماشین حساب انجام دهند. در پودمان‌های شهروند الکترونیکی دانش آموزان با صفحه گسترده اکسل آشنا می‌شوند در صورت امکان و نیز توانایی دانش آموزان می‌توان از آنها خواست یکی از کارهای کلاسی انجام شده در این پودمان را روی نرم افزار اکسل اجرا کرده و تمامی فایل‌هایی را که تهیه کرده‌اند را از طریق رایانامه برای دبیر خود ارسال نمایند.

پودمان هشت : معماری و سازه

هدف از این پودمان نقشه‌خوانی و استخراج اطلاعات از نقشه و ساخت بخش‌های مختلف یک ماکت طبق ابعاد و اندازه‌های نقشه و سایر اهداف مشترک دیگر پودمان‌ها می‌باشد. بدیهی است که ساخت ماکت و کار با یونولیت و دستگاه حرارتی برش یونولیت برای دانش‌آموزان جسمی - حرکتی بسیار دشوار و یا حتی ممکن است خطرناک باشد. علاوه بر این در بسیاری از مدارس کارگاه و وسایل برای انجام کار عملی پودمان‌ها موجود نیست.

در این صورت اگر والدین و یا سایر آشنایان این امکانات را داشته باشند وسایل را به کلاس آورده و یا در قالب اردو می‌توان دانش‌آموزان را به آن کارگاه برد و از نزدیک آنها را با روند کار آشنا کرد. همچنین پیشنهاد می‌شود از ماکت‌های چوبی آماده در بازار که قطعات آنها با چسب چوب به هم چسبانده می‌شود، استفاده کرد. البته همکاران در کلاس می‌توانند با کاغذ رنگی و مقوا و یا کارت‌های مستعمل اقدام به ساخت ماکت کنند که در این حالت دانش‌آموزان جسمی - حرکتی می‌توانند از خود خلاقیت نشان داده و همراهی نمایند. در بخش نقشه‌خوانی می‌توان دامنه فعالیت را گسترده‌تر کرد به این ترتیب که از نقشه‌های موجود در کتاب و یا نقشه‌هایی که دانش‌آموزان از ساختمان مسکونی‌شان دارند و یا از والدینی که در کار ساخت و ساز هستند، استفاده کرد. حتی می‌توان در صورت دسترسی به اینترنت انواع نقشه‌ها را از اینترنت دانلود کرده و در اختیار دانش‌آموزان قرار داد.

همچنین می‌توان ماکتی از ساختمان و فضای اطراف مدرسه مانند حیاط، کوچه و خیابان‌های اطراف به همراه چراغ راهنمایی و سایر ملزومات با مقوا و ماشین‌های کوچک اسباب‌بازی تهیه کرد و در هفته مشاغل و یا در مناسبت‌های خاص تحت عنوان دستاوردهای کلاس هشتم به نمایش گذاشت. می‌توان دانش‌آموزان را در کلاس گروه‌بندی کرد و مسابقه ساخت ماکت برگزار نمود، که این کار برای دانش‌آموزان بسیار مهیج و نشاط‌آور است.